

6. årgang nr. 3  
28. februar –  
28. marts 1990  
Kr. 34,75

# Det Nye Computer

Uafhængigt Commodore-magasin



Nyt på hospitaler:  
**Amiga hjælper  
astmapatienter**

Kæmpetest:  
**Alle de spændende fodboldspil  
til C64/Amiga!**

Rapport fra:  
**Gigantisk DEMO-party**

## Amiga mus

Højeste kvalitet, da den har holdbare microswitcher på tasterne og kører fantastisk let. Når du skifter til Genius, behøver du aldrig at skifte mere!

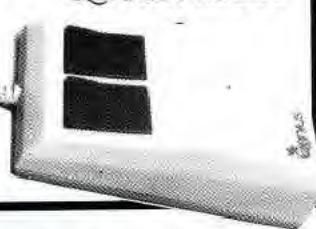
Den holder bare...  
NORMALPRIS 595,-

Tilbud: I denne måned KUN

**495,-**

1 års garanti

Genius Mouse



## Stereo Sound Sampler

Commodore Amiga

Rost i fagbladene i Danmark, Sverige, Tyskland, England og USA.

Et dansk produkt af meget høj kvalitet - se her hvorfor:

Stereo. Mikrofon indgang. Over 100 KHz Sampplerate. Digital VU/PEAK indikering. Mono/stereo omskifter.

MIC/LINE omskifter. Fuld software kompatibel. Incl. audio kabel. Incl. stereo software.

Leveres i lækkert box.

Pris incl. dansk manual, kabel, software

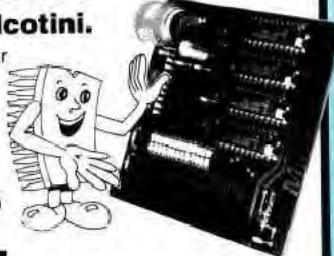
**795,-**



## MiniMem™

512 Kbyte fra Alcotini.

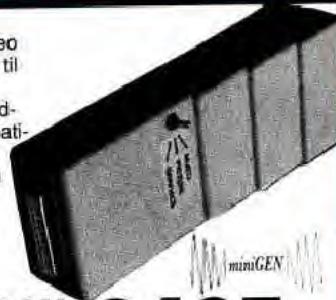
- Indbygget Real-Time ur med batteri back-up.
- Med afbryder, der kan afmonteres.
- Strømbesparende.
- Dansk vejledning.



Spørg din lokale forhandler

**CHOCKPRIS  
1295,-**

Endelig kan private video entusiaster også få råd til Genlock systemer. miniGen giver god billedkvalitet og er fuld kompatibel med alt software. Samme kvalitetsniveau som A2301 Genlock. På størrelse med en TV-modulator



**CHOCK-  
PRIS 2495,-**

## Amiga drev

- Afbryder
- Videreført bus
- Støjsvag
- Støvklap
- Langt kabel
- 40/80 spors omskifter (5.25")
- 1 års garanti

**3.5" SENATOR 3A.. 1195,-**

**5.25" RF542C ..... 1495,-**

**5.25" MASTER 5A\* 1695,-**

\*) incl. strømforsyning



## Trans-Modem

100% Hayes kompatibel og fuld software styret. Leveres med tre terminalprogrammer (JR-Comm, Amicterm, Comm) og kabler. Ring efter info ark eller katalog.

**I DENNE MÅNED  
20% RABAT**

1200 baud:

Før 1336,- NU 1068,-

2400 baud:

Før 2295,- NU 1849



## vortex HARDDISK

- Autoboot fra kickstart 1.2 og 1.3
- Autoboot kan afbrydes med musen
- Direct memory Access.
- Lynhurtig
- Understøtter også FastFileSystem
- Accesstid fra 28 ms
- Gennemført bus.
- Støjsvag
- Dansk manual
- Lille og tøfs, fylder kun 221x232x70 mm.

**20 MB 4995,-**

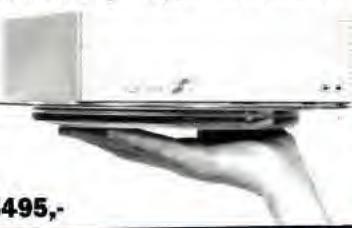
**30 MB 6295,-**

**40 MB 7595,-**

**60 MB 8995,-**

Commodore

**A590 20 Mb. 5495,-**



## MiniMax 1,8 Mb

Til Amiga 500. Kan udvides med ekstra kredse til 1Mb, 1,5 Mb eller 1,8 Mbyte. Ialt 2,3 Mbyte! Med ur og afbryder.

**Ekstra 512 Kb 895,-**

**MiniMax 1 Mb 2995,-**

**MiniMax 1,8 Mb 4495,-**

Pris incl. 512 kbyte -

**PRISFALD**

**1995,-**



# AMIGA 2000 til 1/2 PRIS

køber du også hos Amiga eksperten.



**Med 1084 farvemonitor,  
3.5" drev og  
1Mb RAM (chipmem)  
KUN  
10.300,-**

Gælder for alle der er i gang med en videregående uddannelse samt institutioner og skoler.

**49 Mbyte Hardcard til A2000 KUN 7595,-**

Opbygget omkring den lynchurtige CRONOS SCSI controller og en Seagate 28 ms harddisk. Autoconfigurerende og Autoboot fra FFS.

**COMMODORE PC-XT KORT KUN 6995,-**

Incl. 5.25" drev og MS-DOS 3.30

**AMIGA 2000 INTERN 3.5" DREV KUN 1195,-**

Original mærke (Chinon), komplet.

**2 Mb RAMkort til A2000 CHOCKPRIS 4695,-**

Kan udvides til 8 Mb.

## AMIGA 500 SYSTEMER

**A500 + Arcade joystick..... 4895,-**

**A500 + Arcade + 3 spil ..... 5295,-**

**A500 + 8833 Mon. + kabel... 7295,-**

**A500 Startkit\*) ..... 5795,-**

\* Indeholder: A500, Kindwords, Fusionspaint, 3 spil, Spar Kr. 1486,-



### JOYSTICK mm.

Turbo II ..... 198,-

Med pistolhåndtag og autofire

Nedenstående joystick tilhører

Arcade serien som er verdens mest holdbare. Alle har 2 års garanti på microswitchene.

The Arcade .....

Arcade Turbo .....

Skydeknap på både top og fod.

Competition 9000 De luxe .....

To "fire knapper og variabel autofire.

MouseMaster,

Joystick omskifter .....

Joystick forlænger, 6m .....



### NYE BØGER

ROM KERNAL

REFERENCE MANUALS.

Den nye 1.3 serie er kommet:

Hardware ref. .... 498,-

Libs & Devs ..... 698,-

Includes & Autodocs ..... 598,-

Programming the 68000 ..... 368,-

### DIVERSE

Støvhælle til A500 NYHED ..... 155,-

Printerstand ..... 198,-

Musematte, blå ..... 85,-

Museholder ..... 55,-

Kig ind i Nørre Allé 55  
8000 Århus C.

Her har vi åbent:

Man-tors. 9.30-17.00

Fredag 9.30-19.00

Lørdag 10.00 -13.00



Commodore  
Autoriseret Amiga  
og  
PC FORHANDLER

### DISKETTER - PRISFALD!

3,5" KAO. No Name	7,95
5 års garanti. M/labels .....	
5,25" No Name 48 TPI	3,10
Kører også Amiga	
5,25" No Name Colour 48 TPI	3,60
5 farver	
Diskbox til 100 stk. 3,5"	
eller 5,25" ..... 99,-	
(Diskette-priser ved 100 stk)	
Labels til 3,5" på traktor. 400 stk. 185,-	

### SOFTWARE

KINDWORDS V. 2,0 KUN .....	695,-
Dansk tekstbehandling med dansk stavekontrol af 140.000 ord.	
Den længe ventede version.	
SUPERBACK KUN .....	695,-
Det bedste og hurtigste harddisk back-upprogram. 20 mbyte på kun 20 min!!	
THE SECURITIES ANALYST ... 595,-	
Tjen penge på din Amiga!	
Læs testen i Computer nr. 10/89.	
B.A.D. Op til 500% hurtigere disk-access, både floppy og harddisk	495,-
DISK-2-DISK.	
Overfør filer mellem C64-Amiga	495,-
ULTRADOS UTILITIES .....	448,-
Suveræn CLI hjælpeprogram	
DPaint1 .....	1395,-
Privat budget .....	498,-
XCopy1. Kopierer alt .....	298,-
Seka Assembler (KUMA)	695,-
Lattice "C" V5 .....	2395,-
Amiga Comal .....	995,-
Workbench Extras 1.3 .....	250,-

### AKTUELLE HARDWARE

Amiga Eprom brænder	
Lav selv kickstart .....	1195,-
Datel Midi Interface .....	695,-
Multiplay kabel 5 M .....	248,-
Genius Scanner A500/2000 .....	2995,-
Kickstart 1.2 eller 1.3 .....	250,-
Kickstart omskifter	
→ kickstart (rom) .....	TILBUD 448,-
Boot selektor / Ny holdbar model til A500/2000 .....	KUN 175,-
Kan skifte mellem DFO DF1 DF2 DF3	

### PRINTERE

Commodore 1550C Colour	2895,-
Commodore MPS 1230	1695,-
Star LC10 Incl. kabel	1995,-
STAR LC10-II 25% hurtigere	2295,-
Star LC 10 Colour Incl.	
færvedriver og kabel .....	2795,-
Star LC24-10, Incl. kabel .....	3695,-

### MONITORER + TUNER

Philips CM 8833 incl. scart kabel	2695,-
Philips monitor og TV, 15" med fjernbetjening, 60 kanaler, fuld monitorkvalitet incl. kabel	3895,-
Commodore 1084 monitor incl. kabel	2995,-
TV-Modtager, 12 kanaler	1195,-

**NYT AMIGA  
TILLÆGSKATALOG.  
Rekvirer gratis!**



**ALCOTINI**  
HARD & SOFTWARE

Solbjergvej 14 DK-8260 Viby J. Tlf. 86 11 90 22

HURTIG LEVERING - TELEFONID: 9-17.30

Priser er incl. 22% moms

# KAN DU DESIGNE EN BIL I 4.096 FARVER MED EN MUS, MENS DIN AJOURFØRER ETARKIV OG SPILLER MOZART?



## MED AMIGA KAN DU.

Vi er ikke blevet bindegale. Bare bedre. Derfor har vi udviklet en computer, der kan alt det, der ikke kan lade sig gøre. På én gang. Og som vi for øvrigt ikke kender en computer, men et arbejdsredskab for idé-mennesker.

Amiga er skabt til at skabe.

Du kan lave Computer Aided Design (CAD). Kun med brug af musen. Fra første tekniske tegning til det færdige resultat sørger den højfrekvente Motorola 68000 og 3 specielle Amiga hjælpechips for 50 skærbilleder i sekundet med 4.096 farver på én gang. Med realtime animation og en fantastisk høj oplosning på 640 x 512 punkter.

I praksis betyder det, at du kan konstruere f.eks. en bil fra bunden og se den i alle enkelheder på skæren. Amiga giver dig 512K RAM og kapaciteten kan intet udvides til 1 Mbyte RAM, og i alt til 9,5 Mbyte RAM. Skulle 880K lagres kapacitet på 3,5" drevet ikke være nok, kan du udvide med en 20 Mbyte harddisk.

Du kan arbejde med billeder - enten faste eller video. Billederne digitaliseres og herefter

kan du frit redigere, retouchere, farvelægge osv. - med højere oplosning end på et fjernsyn.

Du kan arbejde med musik, indsamle lyde og gengive dem fuldstændigt nojagtigt. Med et digitaliseringsinterface og mikrofon kan du gengive alle lyde fra violin til fodenvejt i en kvalitet, der gør det umuligt for almindelige mennesker at høre forskel. Du kan også arbejde med Amigas synthesizer og standardlydbibliotek. Og Amiga kan "tale" med alle instrumenter, der er MIDI-forberedt. Og som det første udstyr i verden følger Amiga musikeren tempo - ikke omvendt.

Alene med hver enkelt af Amigas egenskaber er det kun fantasien, der sætter grænser for mulighederne. Det, hvor det virkelig bliver spændende er, når man kombinerer mulighederne og lader Amiga arbejde på flere ting på én gang.

Og hvis du har lyst, kan du starte med at designe en bil i 4.096 farver, mens din Amiga sorterer dine diskettearkiver og underholder med Mozart.



Nærmeste forhandler oplyses på tlf.  
06 28 55 88 / 02 43 22 21

Ja, jeg vil gerne have yderligere information om Amiga.

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

Sendes i lukket kuvert til:  
Commodore Data A/S  
Jens Juulsvæj 42, 8260 Viby J.

# COMputer

**Ansvarshavende udgiver:**  
Klaus Nordfeldt

**Chefredaktion:**  
Christian Mørkensen  
Søren Bang Hansen

**Redaktion:**  
Michael Brochdorff  
Rigmund Steffensen  
Hans Henrik Bang

**Moderbedrifter:**  
Rasmus Betelsen  
Torbjørn Hammer  
Kim Hansen  
Claus Leth Jeppesen  
Peter Juul  
Bo Jørgensen  
Jesper Kehlet  
Marc Fris-Møller  
Jesper Steen Møller  
Morten Strange Nielsen  
Jakob Støth  
Christian Sparrevohn  
Jakob Stegelmann  
Dan Erland Andersen (USA)  
Jonny Bergdahl (Sverige)  
Steve Cooke (England)  
Mike Croucher (England)

**Redaktion og udgiver:**  
Forlaget Audio A/S  
"COMputer"  
St. Kongensgade 72  
1264 København K  
Tlf. 33 91 28 33  
Telefax: 33 91 01 21

**Annoncer:**  
Dansk Selektiv Presse  
St. Kongensgade 72  
1264 København K  
Telefon: 33 11 32 83  
Telefax: 33 91 01 21  
Annoncechef: Lars Merang  
Konsulent: Birgitte Møller live

**Abonnement:**

Attn: Yvonne Larsen  
Telefon: 33 91 28 33, lok. 23  
Telefondt. 11.00-16.15

Postgiro: 71 16 04

Normalpris pr. år kr. 348,50 for 11 numre  
Hvis bladet er enten forsinket eller udebliver, bedes du rette henvendelse til dit lokale postkontor.

**Vigtigt:**

Artikler og fotos i "COMputer" må ikke udnyttes i annoncer, og anden kommersiel sammenhæng uden forlags skriftlige tilslutelse. Citater med tydelig kildeanviselse accepteres. Forlaget har ret til at afvryke indsendte programmer i bladet, og udgive dem på andre medier. Forlaget påtager sig intet ansvar for eventuelle trykfejl.

**Artikler mm.:**

Hvis du har kritik eller nye ideer og forslag til bladet, så kontakt redaktionen på ovenstående adresse. Har du mod på, og evner til selv at skrive artikler til "COMputer", hører vi meget gerne fra dig.

Vi henleder i øvrigt opmærksomheden på læserspalterne Mailbox, Apropos, ARCADE tips, og læsermarked.

"COMputer" er dit blad - brug det!

**Produktion:**

B.A.D. Graphic Designers  
Haslev Fotosats

Partner Repro

Insats

Borgholm Offset

Dansk Andels Trykkeri

**Produktionschef:**

Erik Lennings

**Fotos:**

Tobish Fotografi

**Distribution:**

Danmark: DCA Avispunktionskontoret

Norge: Narvesen

**Forsidefoto og layout:**

B.A.D. Graphic Designers

**Forsidefoto:**

Image Bank

**Mediemst:**

**ISSN: 0900-6284**

**"COM"-BBS:**

COMputer's Bulletin Board System kører 24 timer i døgnet, med 1200/2400 baud, 8 databit, 1 stopbit, ingen paritet.  
"COM"-BBS telefon: 33 13 20 03

SysDos: Claus Leth Jeppesen og Hans Henrik Bang.



Vi rapporterer fra et kæmpestort demo-party, hvor alle de kendte og ukendte demo-grupper dukkede op ..... side 6



Vi tager et hurtigt kig på den nyeste Amiga-workbench, 1.4'eren, og hvad den gemmer af nyheder ..... side 25



Gallery er tilbage i fuld flor med læsernes egne grafikbilleder - side 30

**"COMputer" hotline 90 12**

Hvad sker der ude i verden? Hvad sker der hemmelige? Læs om alt det nye til din Commodore i Danmarks varmeste nyhedssider.

**Exceptionelle Motorola 20**

Den Amigas "hjerne" er en af 68000 chip. Hvad det betyder, og hvem der står bag kan du læse alt om i denne reportage fra USA.

**Arcade 23**

Sidder du fast i et spil? Vil du have ekstra liv? Hjælpen er på vej! Arcadesædet til for folk der vil synde i alle spilene!

**Professionel Page 1.3 28**

En ny version af Amigas DTP-program er kommet. Og der er meget nyt at hente.

**Commodore informerer 33**

Amiga kickstarter og andre problemer. Jan Nyman fra Commodore beskriver forskellen på Kickstart 1.2 og 1.3 og fortæller lidt om, hvilke problemer der kan opstå i den forbindelse.

**Game Play 35**

Vores store spiltilleg - hele 12 sider fyldt med tests af de seneste spill!

**Mailbox 48**

Hør du en mening andre skal læse, har du tegning andre skal se, har du en vittighed andre skal grine af - så er "COMputer's" brevkasse lige stedet for dig!

**Få RAM på harddisken 53**

Test af en ny harddisk til Amiga 500 - billig og kompakt.

**Amiga hjælper astmapatienter 56**

I Sverige står der en Amiga på et hospital. Den bruges i forskningen af åndedrætsvanskeligheder og angst- og depressionspatienter.

**Amiga Expo 90 58**

Vi gentager sidste års gigantsucces. "COMputer's" Amigamesse på Børseisen i København. Kom og se det allerhyggeligste til din Amiga!

**PD-Special 61**

Nyt navn og nye programmer til alle Public domain-freaks der har en Amiga på bordet.

**Apropos 64**

Christian Sparrevohn kan godt have en mening, selvom han er så lille. Og det har han! "Pas på spilledeaserne" advarer han. Læs selv på "COMputer's" debatside, hvor du også kan være med.

**Brug bolden 66**

Kæmpefest af alle fodboldspil der er udgivet, både til C64 og Amiga. "Øg maler er en kendsgerning!"

# DEMO

Af Rasmus Bertelsen og Adam Nelleman

## I WENT TO A COPY PARTY

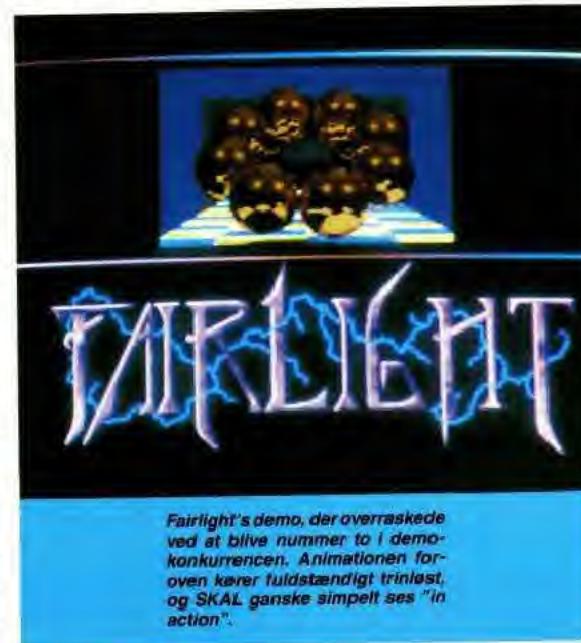
**D**et hele startede for adskilige år siden - dengang 64'-eren og Spectrum'en var de mest avancerede hjemme-computere på markedet. På det tidspunkt havde crackerne i et stykke tid huseret, men uden dog at gøre videre reklame for sig selv. Det eneste de som regel gjorde, var at skrive deres navn på titelskærmen.

Det varede dog ikke længe, før der var nogen, der fandt på at sætte en lille "intro" ind i starten af spillene. Det startede med blot at være en enkelt skærm med tekst, men crackerne udvidede det hurtigt med små maskinkode-rutiner som f.eks scroll-tekster, der senere skulle gå hen og blive crackerne foretrukne kommunikations-middel. Introerne blev mere og mere avancerede, og der gik hurtigt prestige i at have den flotteste intro. Der begyndte nu at komme grafik og musik på introerne, som voksede kraftigt i størrelse. Problemet med størrelsen blev et dilemma for crackerne, men så var der nogen, der var smarte... de tog simpelthen udgav deres intro for sig selv - uden noget spil bagefter. Demoen var født. Og den vandt hurtigt udbredelse - ikke kun blandt crackere, men også blandt mere lovlydige folk, der indstår, at der i det illegale spil-marked lå en potentiel mulighed for at få hjemmebyggede kreationer spredt.

Det blev hurtigt lige så populært blandt pirat-kopister at kopiere demoer som at kopiere spil - en holdning, der stadig gør sig gældende blandt de fleste pirater.

**Hvis der er noget, der virkelig strækker computernes ydeevne til det yderste, så må det være demoerne. I denne artikel ser vi på deres historie, og rapporterer fra et stort demo-party, hvor en lang række utrolige demoer dukkede op til både Amiga og Commodore 64.**

**It's magic!**



Fairlight's demo, der overraskede ved at blive nummer to i demokonkurrencen. Animationen foroven kører fuldstændigt trinlest, og SKAL ganske simpelt ses "in action".

### "Party"-ideen fødes

Da demo-dillen havde florerer et stykke tid, var der nogle crackere, der fik en god ide. De var trætte af kun at kommunikere med hinanden via telefon og post, så de besluttede sig for at holde et møde for "inderkredsen" af crackere - et møde de valgte at kalde et "copy-party". Mødet blev en så stor succes, at det siden blev fulgt op af utallige lignende møder, men med tiden er også disse blevet mere demo-orienterede.

På næsten alle copy-parties afholdes der en demo-konkurrence, hvor de flotteste demoer bliver kåret. COMputer var med ved et typisk copy-party i Randers mellem jul og nytår - dels for at følge demo-konkurrencen, men også for at få os en snak med diverse danske programører.





Screenshot fra Bones mega-demo. Bones har som de første lavet en sinus-scrolltekst der "bølger" for hver pixel, i stedet for som normalt for hvert tegn. Noget som mange havde afskrevet som umuligt på en 64'er.

Rebels viste en formag på deres næste demo "Coma", der efter sigende vil minde mere om en musik-video end en normal demo.



Rebels demo "Vectory 1990" kom ind på en sikker tredjeplads. Bortset fra en masse sjove vektor-objekter indeholder den ikke noget videre nyt.



Gruppen lover højt og helligt, at den vil være færdig når dette blad kommer på gader.



Starten på Scoopex's "Seven Sins" er utrolig flot designet, selv om en del af deres vektor-objekter er RET underlige.

Red Sector's "Follow me" byder på en masse flot grafik, og næsten ingen programmering. En skam, når man tager i betragtning, hvad programmøren tidligere har præsteret.



I Triangles vektordele kan man loade forskellige objekter. Her ses et par solbriller, men der er også andre sjove ting som for eksempel en guitar...



THAT'S JUST  
ONE FROM  
THE HIGHLIGHTS

## Store præmier på spil

Partyet var arrangeret af grupperne Upfront, Dominators og Trilogy, og da disse grupper har medlemmer både på 64'eren og på Amigaen, var begge maskiner repræsenteret på partyet.

I demo-konkurrencen var der 5000 kroner til 1. præmien på både Amigaen og 64'eren. Præmien blev dog senere sat ned til 4000 kroner, da der ikke kom helt så mange gæster som arrangørerne havde regnet med.

Allerede på førstesdagen, var der dog ankommet mange grupper fra ind- og udland, og efterhånden som partiet skred

# DEMO

## Time!

Det var de færreste af grupperne der var helt færdige med deres demoer inden de kom til partyet - her er det Rebels der lægger sidste hånd på værket.

frem, blev det klart for enhver, at dette party var det største af sin art i Danmark - nogensinde!

Næsten alle danske grupper var repræsenteret, og de der ikke havde færdige demoer med til konkurrencen viste mere eller mindre halvfærdige produkter frem.

Selv om grupperne tit forbereder sig til disse konkurrencer i lang tid i forvejen, er der altid en masse detaljer, der lige skal gøres færdige i sidste øjeblik - med det resultat, at programmørerne tit sidder de sidste timer op til konkurrencens deadline og kæmper med at få rettet nogle uforudsette fejl. Det var oprindeligt meningen, at konkurrencen skulle starte klokken 24.00 fredag nat, men den blev senere udsat til klokken 2.00, da næsten alle grupperne mangede nogle småting.

Klokken halv tre var alle demoerne klar, og deltagerne var forventningsfulde samlet i et, alt for lille, lokale foran en, til formålet lejet, videoprojektor. Det viste sig dog, at arrangørerne havde store problemer med at få den tekniske side af sagen til at fungere, så der gik op mod en time før showet kom igang.

### Vinderne udtrækkes

Efter fremvisningen skulle alle grupper så stemme på demoerne, og tidligt lørdag morgen blev resultaterne offentliggjort. På Amigaen blev det ikke uventet den danske gruppe "Dexion", der vandt med deres Megadeemo 2. Demoen indeholder en hel del nye rutiner - blandt andet en 3D-scrolltekst magen til den i starten af Star Wars.

Som et lille minus skal det ligesiges, at gruppen godt kunne have brugt lidt mere tid på designet af demoerne, da en del af dem led under en ret underlig farvesammensætning. "Fairlight" fra Sverige blev - til mange store overraskelse - nummer 2. Deres demo var ikke videre original, men indeholdt dog en ret suveræn ray-tracing animation lavet af gruppens altmulig-mand, Celebrandil.

På tredjepladsen kom Rebels, der ud over "Vectory 1990", kunne fremvise en halvfærdig version af deres næste



Et blik ud over et af de fire lokaler hvor grupperne var samlet.

demo "Coma". "Vectory 1990" indeholder et hav af forskellige rutiner, men ikke noget videre nyt. Demoen har dog en hel del humor, blandt andet starter den med et utroligt sjovt hoved lavet i vektor-balls - kilder i Rebels benægter at det er et selvportræt af demoens programør "Droopy", men undertegnede er ikke i tvivl!

### 64'er demoerne

På 64-siden var forventninger skruet op til det helt store. Mange grupper havde arbejdet op mod et halvt år på at lave de mest opfindsomme og originale demoer til konkurrencen. De fleste havde regnet med, at arrangørgruppen Upfront ville vinde konkurrencen, men de blev slået i opløbet af den anden danske gruppe Bones. "The Larch III", som Bones havde kaldt deres vinder-demo, har alt, hvad der skal til i en fed demo.

Flot programmering og grafik - og ikke mindst fed musik, der var lavet til lejligheden af det danske musik-firma "Vibrants". Demoen er meget undeholdende og afvekslende, og selvom der måske godt kunne have været lagt en sidste hånd på demoen, var den en fortjent vinder.



# DEMO

## Time!

Arranger-gruppen Trilogy var ikke blevet færdige med deres mega-demo - "Men den kommer snart!", lovede de.



Upfronts "To drunk to Fuck" (hvis det fortsætter på denne måde bliver jeg altså nødt til at censurere! - Red.), der kom ind på andenpladsen, kunne have brugt mere end en sidste hånd. Gruppen var tydeligvis ikke blevet færdige til tiden, og til fremvisningen måtte de sidde og loade hver del ind for sig. På trods af dette var demoen ganske imponerende, og der vil blive set frem til det endelige produkt. Tredjepladsen blev besat af endnu en dansk gruppe "Triangle", hvis demo uden tvivl var den smukkest designede. At gruppen også kan finde ud af at programmere ses tydeligt af deres vektor-del. Heller ikke Triangle var blevet helt færdige, hvilket blandt andet resulterede i, at et medlem fra gruppen midt i det hele måtte op og redde en fil på disketten.

### Demo-update!

Nu har hovedvægten i denne artikel ligget på de demoer, der blev udgivet på partiet i Randers. Der er selvfølgelig også lavet andre demoer i den forgangne måned, og af dem skal specielt nævnes Red Sectors "Follow Me" og "Seven Sins" fra Scoopex.

"Follow Me" er første demo fra Red Sector's programør Delta, siden deres uovertrufne

Mega-demo. Demoen er ganske vist meget fed, men man kunne godt have ventet sig noget mere fra Delta's side. At det er på mode med vektor-balls og udfyldt vektor-grafik blev endnu engang bevisst af Scoopex' finske medlemmer i "Seven Sins". Det er lykkedes dem at få selv ret store objekter til at bevæge sig helt flydende, hvilket må siges at være ret imponerende.



Demoen er i det hele taget utroligt godt designet, og i modsætning til 99% af alle andre demo'er, har den også en slutning.

Det er ellers normalt bare at lade demoen stå og lave det samme om og om igen, indtil tilskueren slukker, eller trykker på museknappen.



Det kan godt være hårdt at skulle passe butikken, når man ikke har sovet de sidste par døgn...

# VELKOMMEN TIL



## VELKOMMEN TIL

# DET NYE COMPUTER

"Jamen hov! Hvad er nu det her for et blad?"

Ja, vi forstår udmærket godt, hvis mange af jer er forvirrede over den helt utrolige udvikling, det danske computerbladsmarked har gennemløbet i de seneste måneder. De mange omlægninger, opkob, forsinkelser og rygtedannelser har skabt usikkerhed og "flimmer" på det overfyldte marked.

Forlaget Audio har samlet de bedste kræfter fra alle landets hjemmecomputerblade i et stort magasin! Og det er DET blad, du nu sidder med.

I erkendelse af, at næsten alle vore læsere har enten en Amiga eller en Commodore 64, har vi valgt at gøre det nye blad til et rent Commodore-magasin. På den måde kan vi samle alle kræfter om at give netop disse computere den bedst mulige dækning i et helt uafhængigt blad, med en kritisk holdning til markedet. Hvis et produkt ikke holder hvad det lover, skriver vi det ligeud - uanset hvor det kommer fra.

Den redaktionelle linje lægger også stor vægt på variation og alsidighed. Vi skriver ikke for en lille enklave af eksperter. Er der endelose maskinkode-udlistringer du er ude efter, så er dette blad ikke for dig. Der vil selvfølgelig være teknikartikler - men så alle kan forstå og følge med.

Vi sætter en ør i at lave et godt all-round blad for alle, der godt vil have mere ud af deres Commodore - mere gavn, og mere underholdning. Hermed adskiller vi os væsentligt fra de udenlandske blade, der enten er rene spilleblade, eller også store tekniske journaler.

Sidst, og frem for alt: Det nye COMputer er læsernes blad! Vores store brevkasse er åben for alle synspunkter, og censuren lader vi de andre om. Det er vores håb, at COMputer vil blive et sprudlende og levende forum - for alle danske Commodore-ejere. Vi kan næsten ikke vente på at høre jeres reaktioner på dette første nummer!



Rigtig god fornøjelse!

*Christian Martensen & Søren Bang Hansen (Chefredaktion)*

## OBS!

Hvis du er abonnet både på "COMputer" og på "Computer ACTION" skal du ikke være urolig: vi forlænger simpelt hen automatisk dit abonnement med den tid du har tilbage på "Computer ACTION".

Det vil sige: Hvis du f.eks har 4 blade tilbage på "Computer ACTION", og 3 blade på "COMputer", ja så lægger vi blot de 4 blade til de 3, så du i alt fremover modtager 7 numre af "COMputer" i stedet!

Næsten GRATIS

**Commodore**

...og vi yder 1 års garanti på alle varer!

Tilbud

Den bedste farvemonitor til  
Amiga . PHILIPSCM8833.  
Oplosning 600x285.  
Indbygget stereo lyd.  
Med grøn knap til tekst

**2395,-**

Commodore

**Amiga 500 + PHILIPS farveskærm CM 8833  
incl. kabel og 3 spil**

**kæmpetilbud Nu Kun 7.295,-**

...også tilbud på andre pakkeløsninger!

## A590 - fremtidens Harddisk

Med A590, der er kombineret harddisk og RAM udvidelse, der får den populære A500 op på siden af den professionelle A2000. A590 består af en Epson slimline 3,5" 20Mb Harddisk på 80ms, SCSI interface med plads op til 2Mb RAM i indbyggede sokler. Som rosinen i pølseenden har A590 også indbygget en DMA-controller der får overførelseshastigheden op på 24Mb/sek. Et fordeleagtigt valg til din A500.

20Mb til Amiga 500. Autoboot med kickstart 1,3

**4995,- incl. sokler til 2Mb Ram.**

Med 512 Kb RAM monteret

**5795,-**



Vi importerer selv vores disketter direkte fra anerkendte japanske og europæiske fabrikker.  
Kvaliteten er garanteret høj, derfor giver vi 100% garanti. Vi har alle KAO + 3M mærkevarer på lager.

Varenavn Pris v/100 stk.  
5,25" DSDD 48tpi i box med udstyr ..... 2,95  
5,25" DSDD mærkevarer ..... fra 5,95  
3,50" MF2DD ..... 6,95  
3,50" MF2DD Extra kvalitet SONY-NN ..... 7,95

3,50" MF2DD i 5 farver, KAO NN ..... 8,95  
3,50" MF2DD KAO mærkevarer ..... 9,95  
Diskbox m/lås til 100 stk. ..... 84,00  
Originale Amiga labels i 5 farver ..... 0,50  
Rensedisketter ..... fra 49,00

**star**

Vi har også de nye business-Printere, med 8 timers tilkaldeservice i garantiperioden. Ring.

STAR LC-10 144 tegn pr sekund ..... 1.945,-  
STAR LC-10 Colour ..... 2.695,-  
STAR LC24-10. 24 nále m/utal af skriftypen ..... 3.595,-  
Arkfælder til alle LC printere ..... fra 1.090,-  
Parallelt interface til NL-10 incl. kabel ..... 695,-  
Farvebånd til alle STAR modeller ..... (God pris) ring  
Commodore MPS 1550 colour, ny model ..... 2.895,-

### Diverse

3,5" Intern drev til Amiga 2000 ..... 1195,-  
Multiplayerkabel ..... 248,-  
Handy Scanner ..... 2995,-  
Joystick ..... fra 99,-  
Joyboard ..... 298,-  
Formstøbt støvlåg til A500 ..... 149,-  
Kickstartormskifter ..... 295,-  
Kickstart ROM 1,2 eller 1,3 ..... 250,-  
Workbench set 1,3 ..... 238,-  
Mus til Amiga ..... 495,-  
Musematte ..... 69,-  
Bootsselector (DF 0 - DF 1) ..... 148,-  
Rejsebox til 10 disketter ..... fra 39,-

### Stereo Soundsampler Midi - Interface

En soundsampler forbinder via kabel til en computer. Herefter er det muligt, via de 2 indgange på sampleren at optage lyd med en mikrofon eller via en linje-udgang fra båndoptagere, radio, pladespiller eller C.D. Lyden bliver optaget digitalt (omsat fra analog til digital-data) hvilket betyder at man kan arbejde med den inde i computerens hukommelse. Alle med danske manualler

Alcorini

Creative Sound

Systems Smart Sound fra: **398,-**

### 3,5" drev til Amiga, Senator

med afbryder, bus,  
super slimline, støvklap  
og 70 cm kabel. lydlos.  
Meget hurtig accessid

**1145,-**



### 5,25" drev til til Amiga

med afbryder, bus og super slim-line. Fuldstændig lydlest. Omskifter mellem 40 og 80 spor. Evt. med ekstern strømforsyning. Så der det MASTER 5A-1

også PC-1

Fra:

**1445,-**

### Ramudvidelser:

512 Kb intern  
til A500 **995,-**

1,8 Mb intern  
til A500 **3695,-**

1,8/2 Mb Mini-  
Max monteret  
med 512 Kb **1695,-**

512 Kb til A590 **695,-**



**BANZHAF**  
*datamedier*

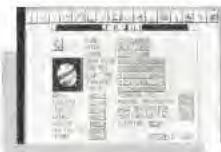
Lyngby torv 10 2800 Lyngby Giro 7 52 51 33

Vi leverer til hele Norden.  
Levering inden 48 timer i DK.  
Priser er incl moms.  
Forbehold for prisændringer  
og trykfejl.

# computer hotline 90

## IMPERIUM

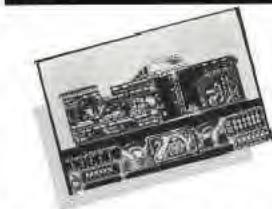
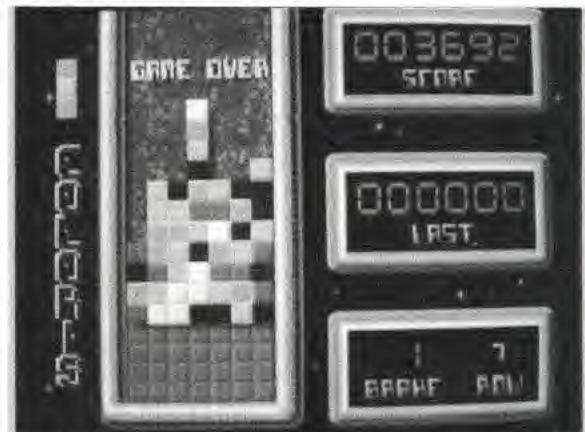
-Ertitlen på et nyt Amiga-spil fra Electronic Arts. Navnet dækker over et kompliceret strategispil, som tager sit udgangspunkt i år 2020. Spillet simulerer de næste 1000 år af menneskehedens udvikling, og målet er at blive kejser over hele galaksen. For at overleve skal du træffe vigtige beslutninger indenfor økonomi, politik og militær. Imperium kommer til Amiga i slutningen af marts.



## TETRIS 2?

Tetris er som bekendt et genialt spil. Selvfølgelig er der også store penge i dette russisk-producerede puzzle-spil, og firmer som Nintendo, Spectrum Hobby og Mirrorsoft har i de seneste måneder sagsøgt hinanden på kryds og tværs, fordi de alle er overbevist om, at de ejer rettighederne til spillet.

I mellemtiden har et nyt firma ved navn Avesoft lige så stille annonceret udgivelsen af "Coloris" - et spil, der næsten uden tvivl ender i en retsag. Den eneste forskel på Tetris og Coloris er, at sidstnævnte er baseret på farver i stedet for former. Ude til Amiga, mens du læser dette.



## NYE RAINBOW ARTS TITLER

Dette tyske softwarehus har - i modsætning til sine landsmænd i Magic Bytes - skabt sig et omdømme for at levere spil af en meget fornem kvalitet. Vi ser derfor frem til firmaets næste to titler. Det første er Star Trash. Ved en fejtagelse (du holdt den fest og blev skidefuld!) har du beamet nogle vigtige data ned til planeten Startrash VII, hvor al universets affald bliver opbevaret. Selvfølgelig er det din borgerplicht at fremskaffe de forsvundne data.

Planeten består af 7 "affaldspyramider", som vrimer med ulækre monstre. Dine data er

på den 7. pyramide, men du slipper selvfølgelig ikke for at tackle alle pyramiderne fra en ende af.

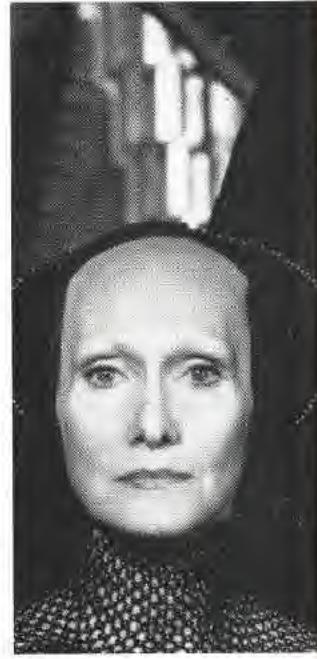
Dyter 07 er et lidt mere kontant action spil.

Spillet titler er samtidig navnet på en avanceret kamphelikopter. En fremmed magt har invaderet Jorden, og du er (suk!) menneskehedens sidste håb. Dit hovedkvarter ligger under havet, og fra helikopteren skal du bruge en række radiostyrede robotter til at invadere nogle små øer. Her kommer der også lidt strategi ind i billedet, da du skal finde den sikreste vej for dine robotter - uden at støde ind i fjendtlige u-både og krigsskibe. Begge spil kommer i marts til Amiga og C64.

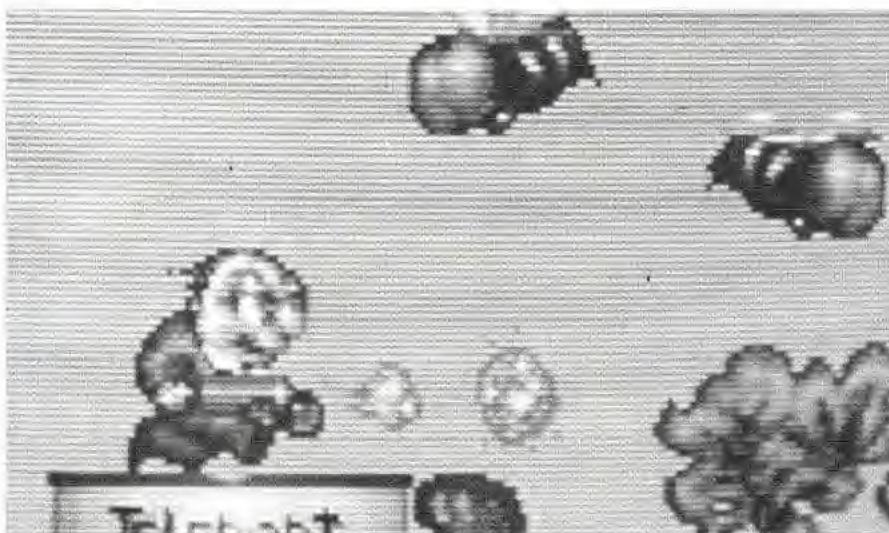
## DUNE

Liserer har altid været populære, og på det seneste er softwarehusene tilmed begyndt at interesser sig for GAMLE film såsom "The Untouchables", "Beverly Hills Cop" etc. Nu forlyder det så, at Virgin har købt spilrettighederne til Frank Herberts science fiction klassiker "Dune".

På dansk kender mange sikkert historien under navnet "Klit - Ørkenplaneten". Det er en temmelig kompliceret, kult-agtig og næsten religios fortælling om store slægters kamp for magt og overlevelse i et ugæstfriflørne af universet, og det er svært at forestille sig hvordan historien kan fortælles via et computerspil. Men den slags tager Virgin åbenbart ikke så tungt - foruden Dune arbejder de sågar på et spil over de berømte Monty Python gags...



# computer hotline 90



## DYNAMIC DEBUGGER

Det er kun et år siden, vi første gang skrev en "nyheds-historie" om dette Amiga-spil fra Image Works, så nåde i deres pressemateriale skriver "Coming soon", skal det nok tages med et vist forbehold. Dynamic Debugger er ellers lidt af en mi-

lepæl indenfor Amiga-spil. Det er nemlig verdens første animerede HAM-spil, hvilket som bekendt betyder, at der er over 4000 farver på skærmen på én og samme tid. Gameplayet omhandler en lille dynamisk gut, der render rundt og sprøjter insekt-gift på bier, slanger og andet kryb. Lad os håbe det er lige så sjovt som det er farvegt!

## LAVPRIS- AMIGAUDSTYR

BMP-data i Gørøse, tager i nærfremtid både en digitizer og en genlock hjem. Det er jo i sig selv ikke revolutionerende, men det er derimod priserne!

Den komplette digitizer, med netadaptor og software lander på en udsalgspris på omkring 1500-1600 kr.

Nu kan du digitalisere, overføre og omberegne et signal til fuldt skærmformat med en frekvens op 42 billeder pr. minut.

Genlock-systemet bruges til at mixe billede fra en video, et kamera eller lign. sammen med computerens skærbillede. Det kan du så optage på, f.eks et videobånd, og bruge som rulletekster, undertekster til en film osv.

Prisen er latterlig lav, og ligger på ca. 1800-1900 kr.

Hør nærmere hos:

BMP-data  
Lystrupvej 3  
3330 Gørøse  
Tlf: 4227 8100

## Rettelse

Artiklen om at lave radioreklamer på Amiga (COMputer nr. 11/89), gav desværre et forkert indtryk af, at man kunne benytte sig af alle mulige former for musikkilder, når man lavede en radioreklame.

Der er dog nogle ophavsretsmæssige problemer med dette, og Allan Jonas, fra firmaet VOX lydproduktion kan oplyse følgende:

"Selvfølgelig kan folk godt prøve at lave radioreklamer i deres fritid, men der er visse rettigheder og producentkrav der skal overholdes."

"Hvis man ikke overholder disse rettigheder og kodeks, så kan man komme i slemt uføre, og få erstatningskrav på op mod 40.000 kr."

Hvis du bruger indspilninger af musik, skal du først ansøge NCB (Nordisk Copyright Bureau) om tilladelse.

Hvis du bruger personer, f.eks Fleksness, og hans Daooooohhh, skal Rolf Veselund først spørges.

Så pas på - der er mange faldgruber!

## 1MB CHIPRAM i A500

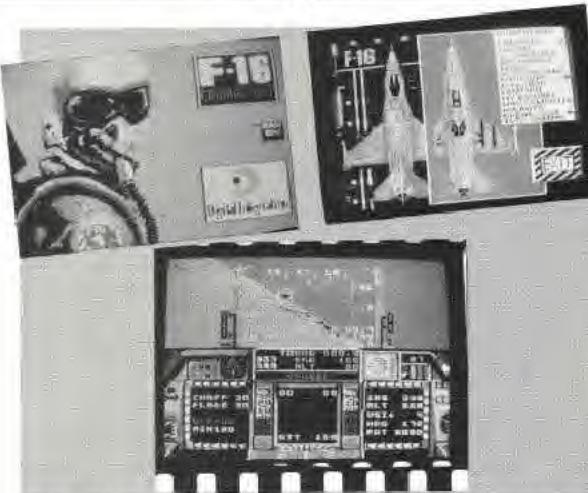
De nye versioner af 2000'eren indeholder alle 1 Mb Chip RAM i stedet for 512K Chip og 512K Fast RAM og det giver noget mere hukommelse til skærmen. Dette bliver også snart muligt for A500, for på den nye version er der plads til 1 Mb på motherboardet. Det eneste der kræves er, at du får en forhandler til at smække 512 K ekstra ned i dyret, og lave en lille modifikation for at fortælle Fede Agnus at den nu har 1 Mb at lege med.

Desuden lyder rygten, at Commodore kun venter på at RAM prisen falder, før de begynder at levere alle A 500 med 1 Mb.

Det eneste sure ved ikke at have Fast RAM er, at du så ikke kan køre enkelte programmer såsom animationsdelen i Deluxe Paint III, for den lægger animationerne i denne type hukommelse, så i dette tilfælde slipper du alligevel ikke for en RAM-udvidelse. Electronic Arts siger dog, at manden bag DP III, Dan Silva, er ved at løse dette problem også.



# computer hotline 90



## F16 PÅ C64

Hvad angår flysimulatorer, så kan man vist roligt sige, at luftrummet har været ret overfyldt i den sidste tid. Bare ikke på 64'eren. Interceptor, Falcon, Bomber, F16 Combat Pilot... alle disse "store" flysimulatorer er gået 64-ejernes næse forbi. Men nu skal det også være slut,

for F16 Combat Pilot skulle være ude til 64'eren (bånd og disk) samtidig med dette blad. Det er Digital Integration, der står bag, og firmaets boss - Dave Marshall - bedyrer, at C64-versionen indeholder næsten alle de features, der gjorde 16-bit originalen så fed. Men det ville jo også være dumt af ham at sige andet...



## ELECTRONIC ARTS TAGER KEGLER

Chefen for dette softwarehus, Mark Lewis, har god grund til at se tilfreds ud. Han har netop modtaget Commodores pris for "Enterprise & Vision". Prisen gik til DeluxePaint III som det produkt, der bedst udnytter Amigaens potentielle. Mark's kommentar: "Vi er meget stolte over denne pris. Amigaen er en fantastisk maskine, som Electronic Arts har bakket op om lige

fra starten."

Men hermed sluttede festen ikke for det engelsk/amerikanske softwarehus. Ved samme lejlighed modtog Populous nemlig prisen for "Bedste originale spil i 1989", og udviklingshøjden Bullfrog blev officielt udnævnt til "Årets programører". Og så måtte Mark Lewis endnu engang på tagerstolen: "Vi er henvixte over priserne til Populous. Det lader virkelig til, at det meste af Europa anser dette for det bedste spil i 1989".

## GAMEBOY

COMputer er først i Danmark med en test af den nye "Gameboy" fra Nintendo. Hvad laver Nintendo i et Commodoreblad, er der måske nogen dertænker. Men denne lille transportable spillemaskine kan faktisk godt ses som et supplement til hjemmekomputeren - særlig tilpasset dem, der simpelthen ikke kan undvære at spille. Med Gameboy i lommen (og den er faktisk lille nok til at ligge i en jakkeomme) har du altid et spil ved hånden.

Gameboy er utrolig let at betjene. Hvis du har prøvet en "gammeldags" Nintendo, er du sikkert i forvejen bekendt med kontolsystemet: en joypad, to uafhængige skydeknapper, og en start- og select knap. Der er desuden tilslutning for walkman hovedtelefoner, hvis du vil have det fulde udbytte af stereo-lyden. Endelig er der et par skrueknapper for skærms-kontrast og lydstyrke. Forste indtryk var absolut positivt. Gameboy virker umiddelbart smart og kompakt, og så ligger den godt i hånden. Men allerede fra første spil, stiftede vi bekendtskab med maskinenes altoverskyggende ulempe. Vi var i forvejen klar over, at LCD-grafikken ville være i sort/hvid. Men det viste sig desværre, at den også er ret u tydelig. Dels er skærmen for lille til, at man kan få et ordentligt udbytte af de små animationer. Dels er displayet alt for u tydeligt. Lyset skal falde på en helt bestemt måde, før man kan se, hvad der foregår på den lille skærm. Man får simpelthen ondt i øjnene efter få minutters spil. Hvis du f.eks. sidder og spiller i et tog (jeg tog maskinen med i toget - sig ikke at vi ikke er grundige!), skal du hele tiden sidde og vende og dreje maskinen, for at få lyset til at falde rigtigt på skærmen. Ekstremt irriterende!

Spillene leveres på små bitte cartridges som stikkes ind bag i den lille konsol. Vi testede maskinen med 4 spil: Tetris, et Mickey Mouse platformspil, et arcade adventure og et flipper-spil. Gameplayet var faktisk ud mærket, hvis det altså ikke lige var for den u tydelige grafik. Tetris og flipper-spillet kunne lige gå an, men i de to andre spil var grafikken så lille, at man sim

pelthen overanstrengte sine øjne. Lyden er i stereo, men bort set fra det er den ret begrænset. Musikken består af simple bip-toner og lidt hvid støj som rytmeforlæg, hvilket tilsyneladende er en gennemgående fej i alle japanske spil. Og så trækker det op til en konklusion. Skal du købe en Gameboy som supplement til din Commodore? Gameboy'ens indydende fordel er, at den er transportabel. Men det overskygges desværre af ovenstående ulemper.

Pris: 1295,-  
(spillene koster fra 295,-)  
Importør:  
FutureFun  
(86 18 26 37)



## KULTUR CHOK!

"Dette er ikke et spil. Det er en kultur!". Sådan siger U.S. Gold om deres næste store Amiga-spil "Knights of the Crystallion". Spillet simulerer efter sigende

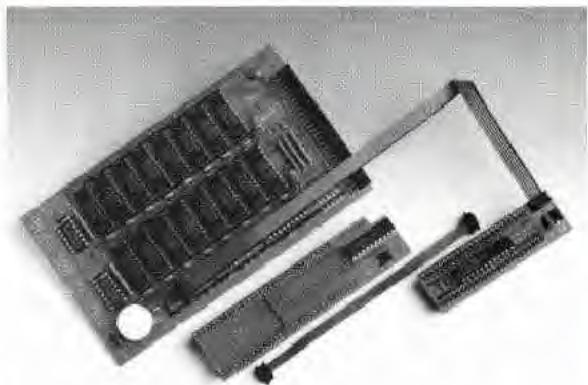
# computer hotline 90



## NORSK SOFTWARE-HUS

Det er ikke længere kun danskere, der tegner den Skandinaviske softwarescene. Nu har et norsk softwarehus nemlig set dagens lys. De kalder sig Newline Software, og koncentrerer sig 100% om at lave 16-

bit spil - især til Amiga. Blandt de kommende titler er "Wonderland", hvor der (som det fremgår af skærbilledet) er gjort meget ud af at give grafikken et originalt og "nuttet" præg. Af andre titler fra det høje nord kan nævnes "Aladdins Magic Lamp" og "The Time Traveller". Flere detaljer, så snart vi får dem.



## MINI, MAXI, AMIGA

Skal du ud og have mere hukommelse til din Amiga, kan det betale sig at prøve hos Banzhaff Datamedier, der netop har importeret en udvidelse, MINIMAX, med batteriback-up og ur til A500.

Den kan købes i tre varianter, nemlig:

512 K til kr. 1695.-

1.8MB til 3695.-  
og endelig kan den udvides med en såkaldt Gary CPU, således at den kører fulde 2MB til kr. 295.- ekstra.

Minimax er udpræget kvalitet til prisen.

Kontakt:

Banzhaff Datamedier  
Lyngby torv 10  
2800 Lyngby  
tlf.: 45 93 44 11

## 33 MHz AMIGAKORT

Vi befinder os tilsyneladende i en periode, som står i acceleratorkortens tegn. Det er nemlig ikke kun Commodore og GVP som producerer 68030 kort på livet, for nu har firmaet Computer Systems Associates også lanceret deres acceleratorkort, som de kalder Mega-Midget Racer. Navnet er ikke helt ved siden af, da dette kort kan køre 20, 25 eller 33 MHz, alt efter forgodtbefindende.

På Mega-Midget Racer kortet, er der desuden placeret en sokkel hvor du kan placere din gamle Motorola 68000, så det bliver muligt at skifte imellem processorerne via software.

På kortet sidder der enten en 68881 eller en 68882 matematisk co-processor.

Mega-Midget Racer har også

en 512 32 bit SRam chip sidende, i hvilken du kan kopiere Amigaens ROM kernel ind i, så det bliver muligt at lave hurtigere skærmopdateringer, scroll og billeddåndlinger.

Det givs sig selv, at kortet har en 32 bit bus, hvilket resulterer i hurtig adgang til hukommelsen og diverse eksterne enheder.

Prisen på herligheden er i England på £49.95 engelske pund (forblevende billig) for 25 MHz versionen, og det skulle efter sigende blive distribueret af det engelske Advanced Technology Holdings, der kan kontaktes på nummeret:

Advanced Technology Holding  
538 546 Whippendell Rd.  
Watford  
Herts.  
009 44 0923 817549

## NY VIRUSX

Den store forkæmper indenfor virusbekæmpelse hedder Steve Tibbett for det er ham der står bag VirusX programmerne der intil nu var kommet til version 3.2.

Der dukker imidlertid hele tiden nye vira op, så nu har han lanceret version 4.0 der klarer

de nyeste typer virus inklusive nogle af dem, der IKKE lægger sig i bootblokken såsom IRQ, Xeno, RLamer og BGS-9.

Alle vira kan detekteres både i RAM og på disk kan naturligvis også uddydes. Programmet er Public Domain og kan bla. downloades fra COMputer BBS. Tlf: 33132003

alle facetter af en opdigtet kultur, heriblandt økonomi og den sociale og økonomiske struktur. Umiddelbart virker det hele ret "weird", og Knights of Cry-stallion tegner da også til at bli-

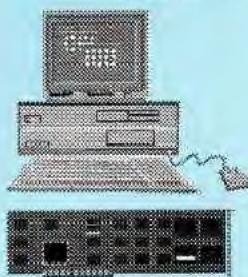
ve lidt af et "kult-spil". Men hvis grafikken og lyden virkelig er så god, som U.S. Gold hævder, kan det da godt være spillet alligevel vil appellere til et bredere publikum. Vi venter i spænding.





# **Euro-Trade fordobler din købekraft!!!**

*- Når Haarder skær, skær vi også! Foruden Amiga 2000, kan studerende, undervisere mv. nu også få RAM udvidelser, Harddiske og både PC-XT og AT kort til halv pris.*



Den aller størkeste computer til prisen. 4096 farver, 4 digitale lydkamaler, 1 MByte RAM, 880 KByte 3,5" drev. Med i prisen følger Commodore 1084 farve monitor, tastatur, mus, MicroSoft BASIC og operativ system.

*Normalpris  
20618,-*

*Studiepris  
10309,-*

## **Commodore Amiga 2000**



Commodores eget 8 MByte RAM kort. Leveres med 2 MByte.

*Normalpris  
8174,-*

*Studiepris  
4087,-*

## **Commodore 2058 RAM udvidelseskort**



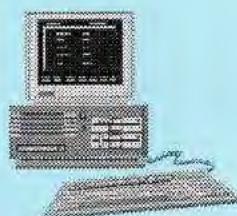
Commodores A2090 harddisk sæt leveres i enten 20 eller 40 MByte størrelser.

*A2090 - 20 MByte  
A2090 - 40 MByte*

*Normalpris  
8405,80  
12193,90*

*Studiepris  
4202,90  
6096,95*

## **Commodore A2090 Harddisk sæt**



PC kit'ene består af en IBM PC kompatibel computer til indbygning i sin Amiga 2000. Der eksisterer to modeller A-2088, som er PC-XT kompatibel og A-2286, som er PC-AT kompatibel. A-2088 leveres med 512 KByte RAM (med plads til i alt 640K på kortet) og et standard 5,25" PC diskdrev. A-2286 leveres med 1 MByte RAM og et standard PC-AT 1,2 MByte 5,25" drev.

*Normalpris  
A-2088  
A-2286*

*Studiepris  
7198,-  
13298,-*

## **Commodore PC kit**

Vi har selvfølgelig et virkelig godt studie tilbud på Danmarks og Vesttysklands mest solgte PC linie, med fuld IBM og MS-DOS kompatibilitet. Ikke til 1/2 pris, men stadigvæk til fantasi priser. Bemerk at der kræves gyldigt års kort eller lignende for at kunne deltage i dette tilbud.

<i>PC 10 III</i>	<i>1402 monokrom paperwhite monitor</i>	<i>7698,-</i>
<i>PC 20 III</i>	<i>1402 monokrom paperwhite monitor</i>	<i>10821,-</i>
<i>PC 30 III</i>	<i>1403 monokrom amber EGA monitor</i>	<i>14514,-</i>
<i>PC 40 III</i>	<i>1404 monokrom paperwhite VGA monitor</i>	<i>20136,-</i>
	<i>VGA lavstrålings farvemonitor</i>	<i>23619,-</i>

*Alle priser er incl. MOMS*

Er du lærling, studerende, gymnasieeleve, på en anden uddannelse over folkeskole niveau, eller underviser du, kan du nyde godt af et af de mest utrolige tilbud i den danske computerverdens historie. Amiga 2000, harddisk, PC-kort og ekstra RAM til halv pris.

I 1989 blev Euro-Trade Danmarks største Amiga center. Og ikke uden grund! Vi har ikke blot lagt stor vægt på de nuværende professionelle Amiga brugere, men også de

fremtidige.

Over 300 tilfredse kunder valgte i 1989 at købe deres Amiga 2000 hos Euro-Trade. De valgte os på grund af:

- Know How
- Højt service niveau (også efter købet)
- Landets største udvalg i special tilbehør
- Stort software udvalg til små priser

*Ordre telefon*

**86 16 61 11**

# computer hotline 90



## REKOPIERING

Indtil videre har Amigakopiering begrænset sig til kopiprogrammer, mens 64'erne har diverse cartridges til formålet. Nu lancerer Datel Electronics imidlertid Syncro Express, som du smækker ind i diskporten hvorefter du kan kopiere både Amiga-disketter og andre formater såsom IBM og Macintosh uden

problemer. Det eneste du ikke kan kopiere er programmer der er kopibeskyttet med fysiske fejl (hard errors) på disketten, men de er meget sjældne, fordi de er besværlige at fremstille. Hele højigheden koster 895, kr. og fås hos:  
BMP-data Lystrupvej 3  
3330 Gørløse  
Tlf.: 4227 8100  
Fax: 4227 8919

## AMIGA SOM OSCILLOSKOP

For de elektronikkinteresserede Amigabrugere, er der kommet en interessant nyhed. Det er Datel, der hoster op med en "Data Acquisition Unit", der får computeren til at fungere som et 2 kanals oscilloskop.

For de mindre interesserende men nysgerrige kan vi oplyse, at et oscilloskop er et måleinstrument, der kan vise elektriske spændinger som funktion af tiden og de koster som regel mange tusinde kroner.

Her får du imidlertid 2 millioner samples pr. sek. hvilket giver mulighed for en max. hastighed på 20 mikrosek. pr. Inddeling for 100 engelske pund, ca. 15-2000 kr.

DATTEL Electronics  
Fenton Industrial Estate  
Govan Road, Fenton  
Stoke-On-Trent  
England  
009 44 782 744707 (salg)  
009 44 782 744324 (info)



## DTP BIBELEN

DeskTop Publishing er et hastigt voksende marked for Amigaen, og derfor kan det være ret svært at overskue hvilke programmer, scannere, printer osv. der skal til for at få et system til at køre. Nu er der gode råd at hente i "Desktop Publishing & Presentations" bogen, der udgives af Database Publications, hvor alt tænkligt udstyr indenfor området behandles hvad enten det er til professionel brug eller bare til pjat. Bogen koster 15 pund og kan rekvireres hos:  
Database Publications Ltd.  
Europa House  
Adlington Park, Adlington  
Macclesfield SK10 4NP  
England

## NY SMART AMIGA-MUS!

Er du træt af din Amigamus, eller er den bare gået i stykker? Hvis du kan svare ja, til en af dem, så er løsningen nær, i form af en ny smart mus til Amiga. Den fylder ikke så meget som den traditionelle, er pænere, og langt mere præcis!

Den har en oplosning, der svarer til ca. 280 DPI, hvilket

betyder, at du ikke skal bevæge musen så langt som hidtil, når du arbejder med din Amiga. JIN MOUSE, som den hedder, bliver oven i købet leveret MED matte i smart design. Vi har selv prøvet den her på redaktionen, og er meget begejstrede.

Interesseret - så kontakt:  
Banzhaff Databemedier  
Lyngby torv 10  
2800 Lyngby  
tlf.: 45 93 44 11  
Pris: 495,- kr. incl. moms.



## TAG PRINTEREN UNDER ARMEN

Med rygterne om en snarlig lancering af en bærbar Amiga 500, bliver en bærbar printer pludselig meget interessant. Med en pris på 183 engelske pund og en vægt på små 1,5 kg er Personal 80 printeren fra Applied Systems lige til smække i tasken. For denne pris kan du endda få

en batteridrevet version, og som også har en kontakt som der passer ind i en bils cigarettetænder.

Printeren skriver med 80 tegns bredde, og det i en hastighed af 80 karakterer i sekundet.

Hvis du gerne vil hente mere information om Personal 80, så kan du henvende dig hos:  
Applied Systems  
009 44 0724 280222



# computer hotline 90



## OPTISK DREV INDEN FOR RÆKKEVIDDE

Fra firmaet Digital Distribution kan du nu for den "beskedne" sum af 4900 engelske pund rekvirere en optisk disk, der rummer over ikke mindre end 650 MB. Grebet ud af luften lyder det i første omgang som en meget høj pris, men sammenligner man med prisen per MB for en almindelig gammeldags harddisk, så får man 8.16 pund for det optiske drev, og ca. 13 pund per MB for en almindelig 40 MB harddisk.

Dertil kommer så, at har du først købt det optiske drev, kan du uden videre suppliere din kapacitet med ekstra disk, lad os f.eks. sige 9 disk, hvorved prisen per MB bliver yderligere reduceret til omkring 1.5 pund, idet en ekstra disk kan fås for 375 pund. Men så skal du også være storforbruger, og samtidig være villig til at tage et temmeligt dybt greb i foret på omkring 8000 pund.

Hastigheden på Direct Digital Distribution's optiske drev er omrent den samme som for en almindelig harddisk forlyder det.

Hvis du tror foret holder kan du kontakte Direct Digital Distribution på nummeret: 009 44 0708 754704

## HOLD YOUR HORSES!

Hvis du besidder en meget spilleglad natur, og følgelig spenderer hver søndag på Klampenborg væddeløbsbane, kan du for fremtiden drage din Amiga med ind i "hjemnearbejdet". Med programmet The Tipster, kan du nemlig foretage en statistisk analyse af løbene på

baggrund af gallop-programmets data. Når du har tæstethestenes præstationer, deres handicap, alder og startpris, forsyner The Tipster dig med en liste over hestene ordnet efter en særlig pointscore.

Programmet bygger på det princip, at du som spiller skal være konsistent i dine gæt for at forøge chancen for at vinde mest muligt. Programmet fortæller dig også hvilke løb som du især bør spille i, og det hævdes, at The Tipster har en succes rate på imellem 50-60 pct.

Du skal nok ikke regne med at blive millionær i løbet af en eftermiddag med The Tipster, men programmet skulle dog alligevel være et stærkt redskab i hånden på en kyndig gambler.

Dengang programmønne Steve Marriot testede The Tipster lykkedes det ham at hve 55 pund hjem ud af en startkapital på 1 pund, men så er det man uvirkeligt spørger sig selv, hvad laver han så hjemme foran sin Amiga?

Prisen på The Tipster er usædvanlig lav, idet du kan erhverve programmet i England for små 30 pund hos: TAM  
009 44 0395 513558

Press HELP to continue

### RACE INFORMATION

Today's race is the 2.00 at Towcester, for a prize of £ 2329.  
The GRADE of this course is (T) the JUMPS DIFFICULTY is (2).  
The race is a Handicap Hurdles, the going is confirmed to be FF (2).  
The race is over a distance of 16 furlongs, with a total of 8 runners.

DATABASE CODE	HORSE'S NAME	H/C	AGE	PG	BEST			CDF	FORM POS	BET P	LAST P	G	J	SCORE
					P	G	J							
1	FRIENDLY FELLOW	T12	4	1	1	1	2	NVN	56	1	3	1	2	166
	OPERATIC SCORER	T13	4	1	1	1	2	NVN	29	1	3	1	2	168
	BODMINIAN LAD	T28	5	1	1	2	2	NVN	45	3	3	1	2	169
	WIND IN THE WILLOWS	T29	5	1	1	2	2	NVN	17	2	3	1	2	161
	SON OF HELD	T17	6	4	1	1	3	NVN	23	6	3	1	2	165
	FORT HAWKING	T15	5	4	1	1	2	NVN	28	8	8	1	1	123
	NORTHERN HALO	T17	5	4	1	1	2	NVN	15	1	3	1	2	153
B	SLEANEY PRINCE	98	9	5	1	1	1	NVN	14	8	2	1	2	138

Her er min Top-5 over spil til: — Amiga — C64

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

Navn .....

Adresse .....

Postnr./by .....

## hitlisten

På utallige opfordringer blænder vi hermed op for en hitliste over de mest populære spil til Amiga og C64. Bemærk at det er de mest POPULÆRE spil - ikke de mest SOLGTE. Vi synes at det giver et langt mere ærligt billede af markedet end de hitlister, der udelukkende baseres på salgstal. Men vi har brug for din hjælp!

Udfyld kuponen og send den til os med det samme. Så deltager du samtidig i en månedlig lodtrækning om nye spil til din Commodore. Bemærk at det IKKE gælder om at gætte, hvordan næste nummers hitliste bliver. Det er DIN mening om spilletene, vi er interesseret i! Mens vi venter på læsernes stemmer, lægger vi ud med en liste over vores egne (spilanmeldernes) favoritter - netop nu.

### AMIGA:

1. Kick Off
2. Stunt Car Racer
3. Populous
4. Future Wars
5. It came from the Desert

### COMMODORE 64:

1. Stunt Car Racer
2. The Untouchables
3. Batman - The Movie
4. Ghosts 'n Goblins
5. Powerdrift



EXCEPTIONNELLE

# MOTOROLA

Af Morten Strange Nielsen

Som du sikkert allerede ved, er det Motorola, der har lavet den fantastiske 68000-familie, som er hjertet i Commodores Amiga-maskiner. Men det er langt fra Motorola's første, eneste eller sidste bidrag til historiebøgerne.

## Den klassiske succeshistorie

Motorola fabrikerer faktisk alt, hvad man kan tjene penge på, når det drejer sig om elektronik. Produkterne rækker lige fra integrerede kredsløb til færdigt elektronisk isenkram.

Det har blandt andet skaffet Motorola en position som storleverandør til USA's forsvar, NASA, de fleste af verdens bilfabrikanter og mobiltelefon-marke- det. Og ja, så er der jo selvfølgelig computere.

Motorola er overalt.

Det er deres enheder, der sidder i videobåndoptagere, kameraser, komplicerede telefonnetværk, biler og så Amiga.

Stifteren af Motorola, Paul Galvin, var da også den fødte forretningsmand. Allerede som otteårig (i 1903) var drengen fast besluttet på at få sit eget firma.

Galvin's første møde med markedsmekanismerne var, da han begyndte at sælge popcorn på den lokale togstation. Forretningen var kun en begrænset succes, og Galvin trak sig ud, da en rival pludselig blev involveret i et toguheld på stationen. Han vidste, at der ikke ville gå lang tid, før jernbaneskabet ville forbyde salg på personen.

Paul Galvin brugte gjerne historien til at minde sine ansatte om at holde øjnene åbne for et produkt eller et marked, der er på vej nedad.

I 1921 gjorde Galvin sit første forsøg ud i firmaopstartens svære kunst. Firmaet producerede 150 batterier om dagen, men efterspørgslen lod en del

**Vi har besøgt firmaet bag Amiga'ens hjerne, Motorola Corporation i Austin, Texas. Her fik vi serveret historien bag det nu 62-årige mastodontfirma.**



tilbage at ønske, og virksomheden gik nedenom og hjem.

Men Galvin var ikke til sinds at give op. I 1926 begyndte han igen at fabrikere batterier, og to år senere gik Galvin ned igen.

Det næste firma blev stiftet den 25. september 1928, under navnet Galvin Manufacturing Corporation, i en lille sekktion af en lejet bygning på Chicago's Harrison Street. Første produkt var et radioapparat, der kunne sluttet til lysnettet (de dатidige apparater kunne kun køre på batterier).

Netop da firmaet var begyndt at give overskud, ramte katastrofen efter Galvin. Aktiemarkedet brød totalt sammen på den sorte mandag 1929, og de store firmaer begyndte at sælge deres radioer til dumpingpriser.

Gennembruddet kom endelig i 1930, da Galvin var den første til at opfange behovet for en relativt billig, masseproduceret kommersiel bilradio.

Radioen, der gik under navnet Motorola, blev reelt startskudet til det firma, vi kender i dag.

## Fra rørradioer til avanceret elektronik

I 30'erne blev sortimentet udvidet til stationære radioer og den logiske udvidelse af autoradioen – politikommunikation. Under 2. Verdenskrig solgte Galvin 50.000 eksemplarer af sin to-vejs radio, der nu er kendt som en Walkie-Talkie, til militæret.

Efter krigen satsede Galvin stadig hårdt på sine bilradioer (der nu blev solgt til Ford, Chrysler og American Motors) og han rykkede ind på det gryende marked for sort/hvide TV. Samtidig skiftede Galvin Manufacturing navn til Motorola.

Allerede året efter transisto-

ren blev opfundet hos Bell Labs startede Motorola et lille forskningslaboratorium i Arizona. Målet var at udforske den lille elektroniske dim, som Motorola's tekniske direktør var overbevist om var fremtidens.

Selvom Galvin var langt fra at være overbevist om transistorens kommercielle værdi, besluttede han alligevel at sætte en del penge på den nyåbnede halvleder-division. Og de penge viste sig som bekendt at være givet godt ud.

Op igennem 50'erne og 60'erne gik Motorola fra den ene succes til den anden, og virksomheden begyndte så småt at antage en ny form.

Motorola gik i starten af 70'erne helt væk fra at fabrique den slags forbrugselektronik, som altid havde været firmaets adelsmærke. I 1972 lukkede Motorola al produktion af påndoptagere, pladespillerer og "normale" FM-radioer, og i 1974 solgte de deres TV-division til japanske Matsushita.

Det viste sig som bekendt at være den helt rigtige strategi.

Med enkelte undtagelser er østasiaternes dominans total indenfor HiFi, mens det derimod står mere lige i elektronikkens verden.

I dag har Motorola mere end 100.000 mennesker i sit brød, en omsætning på næsten 10 milliarder dollars og et overskud i omegnen af 500 millioner.

## Sublim chipkunst

Når man har set Motorola's torolige universitetslignende miljøer i Austin udefra, er det svært at forestille sig, at mere end 5000 mennesker indenfor murene har travlt med at flytte millepæle indenfor mikroprocessorer.

Austin danner ramme om hovedcentret for Motorola's mikroprocessor produktgruppe,

der har sluppet det ene teknologiske gennembrud efter det andet løs på det intetanende marked.

Først var der microkontrollerne som 68HC05 og 68HC11, der er enerådende i deres markedssegment. Og senere kom 68000-familien, som blandt andre Commodore har brugt til at tage computermarkedet med storm.

Men Motorola er også leveringsdygtig i lynhurtige digitale signal processorer, avancerede hukommelseschips og integrerede kredsløb til brug i biler og telekommunikationsgrej.

Motorola optager i dag 48 hektar på Ed Bluestein Boulevard i det østlige Austin og et ligeså stort areal på William Cannon Drive.

"Bluestein" er hjem for nogle af verdens mest kreative ingeniørhjerner, mens "Cannon" blandt andet byder på en avanceret chipfabrik.

Texas-eventyret startede i 1974, da Motorola åbnede sin første fabrik til produktion af CMOS-kredsløb.

Allerede samme år var Motorola i stand til at lancere det første familiekoncept i mikroprocessorindustrien, 8-bit mikroprocessoren MC6800. 6800-familien var ved sin introduktion alle markedets øvrige processorer klart overlegen.

Det var i øvrigt 6800'eren, der stod model for den processor, som ligger i Commodore 64.

## Fra 6800 til 68000

Det næste fremragende eksempel på Motorolas sublime mikroprocessor-kunst kom til at hedde 68000. Som navnet turde antyde, indeholdt den nye processor hele 68000 transistorer.

Selvom vi stadig hører meget om Motorola 68000, er det dog langtfra nogen ung processor.

Det første skud på 68000-stammen blev lanceret for mere end 10 år siden, dengang hvor 8-bit processorer udstyret med 64 Kb RAM var noget nære state-of-the-art.

Motorola 68000 var faktisk verdens første 16-bit processor med en 32-bit arkitektur (hvilket betyder, at 68000 arbejder med 32-bits brede interne registre). Processoren var ydermere i stand til at adressere hele 16 Mb på en gang, mens alle konkurrenternes processorer endnu var begrænset til 64 Kb.

På grund af sine 32-bits registre havde den senere udvidelse af chippet potentielle til direkte at adressere helt op til 4 Gb!

Det potentielle blev til fulde udnyttet af det næste skud på



Sådan så Motorola's grundlægger, Paul Galvin, ud.

De såkaldte RISC-chips vil ifølge Motorola være hjernen i den næste generation af computere.



stammen, kaldet 68020.

Da 68020 blev lanceret i 1984, repræsenterede den markeds første succesfulde udvidelse af den 16-bit mikroprocessor ind i 32-bit verdenen. Det betyder, at processoren både fik en data- og adressebus på 32-bit samt de sædvanlige 32-bit interne registre.

Som du sikkert ved, er 68020 helt kompatibel med sin lillebror, 68000 (og de andre mindre kendte småbrødre, 68008, 68010 og 68012).

68020 har dog support af adskillige ekstra adresserings-

modes, en del nye instruktioner, et større registersæt, flere datatyper og en udvidelse, der ger alle instruktionerne til fulde 32-bit operationer.

68020-chippen i sig selv er sammenlignelig med superminicomputere a la Digital Equipment's udbredte VAX 11/750 og 11/780, som er den målestok man benytter ved sammenligninger af små mainframes.

12,5 og 16,7 MHz versionerne af 68020 arbejder faktisk mellem 50 og 100 procent hurtigere end en fuldblods VAX!

25 MHz udgaven af 68020

indeholder mere end 200.000 transistorer og har en vedvarende arbejdshastighed på 5 millioner instruktioner pr. sekund (kaldet MIPS). 68020'en spidshastighed rækker helt op til 12,5 MIPS.

## Hvad bliver det næste?

Et af de mest spændende spørgsmål for Commodore-brugeren er ganske givet, hvad bliver det næste?

De helt oplagte svar centrejer sig om processorene 68030, 68040 og 88000.

Den hidtil højeste processor i familiehierarkiet, 68030, kom på markedet i 1987.

68030 indeholder alle de ting, som findes i 68020. Derudover har man også indbygget et hukommelsesstyringssystem (en såkaldt MMU), instruktions- og datacaches og forøget brug af parallelisme.

En 68030 er altså nærmest en 68020 med GTI.

I 1988 introducerede Motorola en helt ny processorfamilie, kaldet 88000, der er designet som et slags supplement til 68000'eren.

88000 er en såkaldt RISC-processor (en forkortelse af Reduced Instruction Set Computer). RISC er ultimativt set et resultat af processorfabrikanternes simple kamp om at opnå det bedste forhold mellem pris og ydelse.

Intensive studier af processorens sædvanlige "arbejdssag" har nemlig afsløret, at de mest brugte instruktioner også hører til blandt de simpleste. Samtidig bruger mikroprocessoren populært sagt 20% af sine instruktioner, 80% af tiden.

Hele RISC-konceptet er en logisk følgeslutning af de to resultater. RISC-processoren er nemlig udstyret med et meget lille instruktionssæt, en simpel arkitektur og en fabelagt arbejdshastighed (opgjort i millioner instruktioner pr. sekund).

88000-serien udfører mellem 17 og 50 millioner instruktioner pr. sekund. Familien består foreløbig af en 88100 mikroprocessor og en 88200 cache/MMU-enhed.

Motorola 88000 RISC-teknologien er endnu et produkt, der er undfanget og produceret i Austin. Præcis ligesom deres 56000 og 96000 digitale signal processorer, som resten af markedet hurtigt har fået sande ikke blot er de hurtigste, men også de bedste.

Alle firmaerne i den høje ende af markedet har da også forlængst taget RISC-ideen til sig. Så nu venter vi kun på Commodores udspil...

# CPU

# C

Commodore

## Danmark's Største Data Super-Marked!

**Commodore MPS 1230**

9 nåls printer, 200 tegn i sekundet, 3 fonte (NLQ) og interface til Commodore serie (64) samt Centronics Parallel. KUN

Kr. **1.595,-** incl. moms**Commodore A590 harddisk**

20 MB harddisk til Amiga 500  
Autoboot med kickstart 1.3  
og sokler til 2 MB ram

Kr. **5.495,-**

incl. moms

**Commodore MPS 1550C**

Farveprinter, 9 nåls, 120 tegn i sekundet,  
3 fonte (NLQ) samt interface til Commodore  
serie og Centronics parallel. KUN

Kr. **2.695,-** incl. moms**Software:**

Deluxe Paint III

**KUN 898,00**

Deluxe Video III

**KUN 998,00**

Kindwords med dansk stavekontrol

**KUN 698,00**

Seka Assembler

**KUN 848,00**

Abacus Amiga DOS toolbox

**KUN 898,00****CPU 2000 A/S**Gl, Kongevej 134  
1850 Frb. C  
Tlf.: 31 24 21 21**CPU 2100 A/S**Østerbrogade 110  
2100 Kbh. Ø  
Tlf.: 35 43 04 00**CPU 2300 A/S**Amagerbrogade 124  
2300 Kbh. S  
Tlf.: 31 55 25 00**CPU 2610 A/S**Rødvre Centrum  
2610 Rødvre  
Tlf.: 31 41 60 42**CPU 5000 A/S**Pøgestræde 26  
5000 Odense C  
Tlf.: 65 91 20 33**CPU 8000 A/S**Abolevarden 45  
8000 Århus C  
Tlf.: 86 18 39 33**CPU 9000 A/S**Nørregade 27  
9000 Aalborg  
Tlf.: 98 13 22 77

Vi tager forebehold for ændringer i priser og specifikationer. Vi leverer med det samme,  
forudsat varerne er på lager. Alle priser er incl. moms.

# «««ARCADE»»»

**Velkommen til vores sektion med tips og tricks til de nyeste og sværeste spil.**

## SPACE ACE

Takket være Lasse E. Klinkgaard er vi nu i stand til (som de første i verden - tro vi nok) at bringe en komplet løsning til denne nye "Amiga-tegnefilm".

Det er ikke sikkert at det lykkes at gennemføre Space Ace i første forsøg, da det er et spørgsmål om timing. Man kan både lave bevægelserne for tidligt og for sent. Man må heller ikke lave den samme bevægelse flere gange (med mindre der da står i løsningen, at man skal), da det bliver opfattet som en fejl. Et eksempel: Ibane 1 springer Dexter ned fra en sten, da Borf skyder på ham. Skub joysticket til højre, så snart Dexter lander på jorden. Dexter hopper nu op bag nogle klipper.

Det er meget vigtigt, at Dexter rammer jorden, inden man skubber joysticket til højre, da computeren ellers opfatter det, som om man prøver at ændre retning i luften, hvilket man jo ikke kan. Man må heller ikke bevæge joysticket for sent, da man så hopper lige ind i Borfs stråle. Prøv selv at finde ud af resten, men husk - det kommer an på din timing.

H = Højre

V = Venstre

O = Op

N = Ned

F = Fire

Scene nr. Bevægelse med joystick

1	H, V, N
2	H, V, V, V
3	N, O
4	O
5	F
6	H, O
7	H, H
8	N, H
9	N, V



10	F
11	O
12	O
13	H
14	O
15	H
16	V
17	V
18	H
19	O
20	F
21	F
22	F
23	H
24	F
25	N, F, O, N
26	H, N
27	V
28	O
29	H
30	H
31	V
32	H
33	V, H

## DOMINATOR

Hvis du hører til de uhedlige, der rent faktisk har smidt penge ud på dette - mindre end middelmådige - spil, så kan denne lille cheat, måske puste lidt ekstra liv i det, der skulle have været et gameplay. Skriv "SHAFT" på highscore-listen, og få evigt liv i hvert fald på Amiga-versionen.

## STUNT CAR RACER

Her er en lille begynder-guide til dette brag af et bilspil. Det gælder ikke om at gennemføre banerne så hurtigt som muligt. Det gælder først og fremmest om at vinde! Lad være med at tage unødig chancer, og pas på ikke at beskadige din bil.

En metode, som både er klog og underholdende, er at køre lige bag efter din modstanderide første to runder. På den måde holder du automatisk den hastighed, der passer bedst til de forskellige forhindringer. Når du så kommer til sidste runde, overhaler du ham stille og roligt - selvfolgeleg helst på en lige strækning. Hvis du alligevel heller vil fræse igennem forhindringerne, så kan du under alle omstændigheder bruge ovennævnte strategi til at finde frem til hvilke hastigheder, der passer til de mange forhindringer.

Det kan ikke betale sig attage alt for store spring. Du risikerer en hård landing, men frem for alt mister du fart. Det går meget hurtigere, når din bil har jordforbindelse. Det siger sig selv, at du ikke skal spilde din turbo i luften.

Pas på ikke at dreje for meget. Din bil retter selv op, hvis du kører ud af en lige strækning. Lad forudsættes være med at dreje lige før et spring. Selv den mindste afvigelse vil resultere i at du kommer skævt i luften, og drøner ud over afsatsen.

Husk at save spillet, hver gang du rykker en division op.

## IKARI WARRIORS

Hvis du godt vil have uendeligt liv, så skriv FREEFIRE på high-scorelisten.

## BOMBUZAL

Tommy Ipsen har sendt os en stribe nyttige koder til dette fantastiske spil.

Level	Kode
1	BOMB
8	ROSS
16	RATT
24	LISA
32	DAVE
40	IRON
48	LEAD
56	WEAD
64	RING
72	GIRL
80	GOLD
88	OPAL
96	SONG
104	FIRE
112	LAMP
120	TREE
128	SINK
136	BIKE
144	BIRD
152	TAPE
160	VASE
168	PILL
176	SPOT
184	PALM
192	LOCK
200	SAFE
208	WORM
216	NOSE
224	EYES
232	HAIR
240	SIGN
248	MYTH

## DOGS OF WAR

Skriv TIMBO og tryk på F5 i starten af spillet for at få evigt liv.





## INDIANA JONES

Et lille tip til action-spillet: Hold tasterne F, I, S og H nede på titelskærmen, og brug derefter tasterne 1-4 til frit at vælge mellem de forskellige levels.

## POWERDROME

Her en håndfuld nyttige tips til dette rimelige rum-raes fra Electronic Arts.

Jo mindre brændstof du har ombord, jo hurtigere flyver du. Dette er derfor bedst, hvis du altid venter til sidste øjeblik, før du holder ind i pit'en for at fyde tanken op.

Nogen gange kan det godt betale sig at støde ind i en modstander. Ganske vist påfører du dit skib en vis skade, men det går næsten altid hårdest ud over det computerstyrede rumskib, som bliver nødt til at holde ind i pit'en for at få sit skib repareret. På den måde kommer du en omgang foran ham.

Hvis du springer kvalificerings-runden over, vil de computerstyrede rumskibe betragte dig som en garvet professionel, så hvis du skippede denne indledning af bare dovenskab, får du ikke et ben til jorden!

## WIZBALL

Skriv WIZBORE på titelskærmen, mens spillet loader. Så får du evigt liv!

## ROCKET RANGER

Dette superspil fra Cinemaware er ret svært. Men følg disse råd, så skulle du have en god chance for at se den mega-fede afslutning oppe på månen.

1. Start med at lytte til dine agenter. Lige så snart en har fundet noget, flytter du ham hurtigt til et andet land.

2. Lad være med at flyve til Tyskland for at redde Jane og professoren. Det er kun lavet for at bruge din dyrebare tid.

3. Når du slås med nazisten for at få en raketedel, skal du bare slå løs hele tiden (når han ikke har parader oppe). Du skal selv lade være med at bruge parader. Det er unødvendigt, mens man slår.

4. Når du har samlet alle fem raketedele + 500 stykker Lunarium, begynder du at organisere modstand over hele verden ved hjælp af agenterne. Det sinker nazisterne.

5. Derefter er det bare om at få startet raketten og komme på måne-vandring!



## DENARIS

Sådan aktiverer du den hemmelige cheat-mode: Tast Z efter "Game Select", slut musen til den 2. joystickport og hold højre museknap nede, mens spillet loader.

## TIP & VIND!

Det her er ikke alene Danmarks bedste tips sektion. Det er også den mest gavmilde! ALLE læsere, der får deres indsendte tips trykt her i bladet, bliver belønnet med de nyeste topspil til deres computer. Jo flere tips du sender, jo større er chancen for at nogle af dem bliver trykt. Så hvis du sidder inde med tips, kort eller løsninger til tidens populære spil, så ville det være godt dumt ikke at sende dem til: Computer Tips  
St. Kongensgade 72  
1264 København K

## PROBLEMER?

Hvis du sidder fast i et action-spil, som ikke er omtalt i denne sektion, så anbefaler vi at du indrykker en annonce i vores LÆSERMARKED under rubrikken "Opslagstavlen". Gør kort rede for dit problem, og skriv din adresse eller tlf. nummer. På den måde kan du få hurtig og direkte hjælp, hvis en af vores mange hjælpsomme læsere svarer dit nødråb.

## FANTASY

### PLUNDERED HEARTS

Når din udkårlne gør sit bedste for at overleve duellen i balsalen skal du aflede folks opmærksomhed ved at svinge dig i lysekronen(!). Til allersidst i eventyret befinner du dig nede på stranden, tæt forfulgt af Crulley og hans mænd. Her skal du endnu engang udvise absolut ikke-feminint væsen. Snup pistolen, lad den og skyd Crulley ned med kaldt blod for at gennemføre dette - til dels - pladderromantiske eventyr.

ben, hvorfor du kan begynde at udse dig betydeligt større må. Og når du er sej nok, kan du tage toget ind til storbysummen og prøve kræfter med del to - hvis du altså kender koden: BOSS BUNNY.



## DRACULA

Hår du problemer med dette klamme, blodige (og derfor fedte) eventyr foregår på Draculas forfaldne slot. Når du har fundet - og brugt - den hemmelige gang bag skabet, kommer du ned i et rum med udsgået til den forfærdelige vampyr tårværelse. Her skal du bruge rebet fra opholdsstuen, men husk at vente til du ser Dracula forlade sit kammer. Ellers går det galt (på en MEGET blodig måde, endda).

Vel inde i hummeret skal du fjerne gulvtæppet og smutte nedenunder, hvor du en sidste gang får brug for dit kors. Herefter kan du med god samvittighed begynde på del 3.

## BUGSY

I dette gamle eventyr fra St. Bridges skal du - som gangsterkanien Bugsy - kæmpe dig vej til toppen af forbryderverdenen. For at komme i gang med del 1 skal du smutte ind i baren og overtale Muscles til at følge efter dig. Når det er gjort skal du få fat i din kompagnons maske, og så er du klar til at tage ud i verden. Det er nødvendigt at begynde i det små med at overfalde avisdrangen, men efterhånden får du råd til bedre vå-



### LURKING HORROR

For at komme ind i kemiafdelingen af det hjemmøgte universitet skal du blot banke på døren - det at komme ud igen bliver noget værre. I forrummet skal du undersøge tabellen, spørge professoren om Lovecraft og endelig vise ham selvmords-sedlen, før du får lov at komme ned i laboratoriet.

Her bliver du vidne til en okkult ofring med dig selv som hovedperson! Du kan ikke træde ud af det magiske pentagram medmindre dets magt bliver brutt, men med kniven kan du skære et "hul" i kridtstregen og slippe væk. Nu skal du - så hurtigt som muligt - flytte bænken, åbne lemmen og komme UD, før den tilkaldte dæmon hævner sig på professoren. Bag efter kan du vendte tilbage til det nu totalraserede laboratorium (med professoren spredt ud over både vægge, loftet og gulv) og undersøge stedet nærmere.

## TELEFON HELPLINE

Hvis du sidder fast i et adventur-spil, kan du nu få direkte telefon-hjælp gennem COMputer fantasys helpline. Men kun hvis du abonnerer på COMputer! Når du ringer, skal du først oplyse dit navn og abonnementsnummer (er stemplet på bagsiden af bladet) som kontrol. Det er naturligvis strengt forbudt at ringe uden for telefon-tiden, som er:

HERV ONSDAG FRA KL.  
16.00-18.00. De magiske telefoni-numre er:  
53 884717  
og  
42 190217



# ALT OM DEN NY

# Workbench

1,4

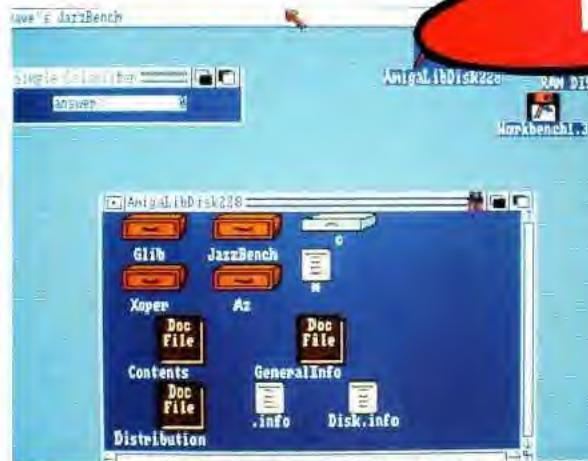
Torben Hammer  
bringer her en  
rapport fra  
"DEVCON" (Amiga  
Developers  
Conference) i San  
Francisco USA,  
med endelig nyt  
om den nye  
Workbench 1.4.

Af Torben Hammer

Den nye Workbench 1.4 til Amiga vakte den største opmærksomhed på udviklerkonferencen, og ikke uden grund; den indeholder masser nye og spændende features, og jeg vil her gennemgå de mest interessante:

ARexx og skalerbare fonte bliver en del af Workbench 1.4. Skalerbare fonte betyder skærbilleder af fonte i vilkårlig størrelse og tilsvarende udskrifter. Udkriftskvaliteten vil endda overgå det, som kan vises på skærmen. Et biprodukt heraf vil være et kæmpe bibliotek af nye fonte, som også vil indeholde nogle af de velkendte professionelle standarder.

Mainframesproget REXX er et standard beskrivelses- og kommunikationssprog mellem forskellige programmer. ARexx til Amiga er den første mikrocomputeranvendelse, og er desuden kompatibel med REXX. For eksempel kan et animationsprogram kommunikere via ARexx til et program der beregner en satellits bane. Beregningsprogrammet overfører de parametre, som bestemmer animationens bevægelser, til animationsprogrammet. Nu hvor ARexx bliver en del af operativsystemet, bliver dets værdi endnu større.



Den nye workbench, eller Jazzbench, som den faktisk hedder.



Foruden en helt ny menubar foroven, med masser af ekstra features, er den nye workbench også meget hurtigere end den gamle.



På grund af multitasking kan du nu vælge et ikon, før hele skuffens indhold er fremme på skærmen.

## Hvad betyder det for mig?

Alt dette er store nyheder, men hvad betyder det for den almindelige Amiga bruger? Lad mig prøve at give nogle eksempler:

Først og fremmest betyder det, at Amiga-konceptet efter har bevist sin levedygtighed som et "computer fundament", hvorpå udviklerne kan bygge stadig mere kraftfulde programmer. Noget af denne styrke stammer fra de tilføjede og forbedrede faciliteter i operativsystemet. Først og fremmest vil det blive nemmere at "klippe og klistre" mellem forskellige programmer.

Der er også sket et par gode ting med filhåndteringsystemet som for eksempel record læsning (for alle de netværksprogrammer, som er undervejs) og en markør, således at et program kan konstatere om en fil er blevet ændret. Linkning er en anden nyhed. Det tillader en enkelt fil at have to navne (som når et regneark gemmes som et regneark og et dokument (tekst) - samme fil, men to forskellige navne.)

Dernæst betyder det at nogle ting vil gå væsentligt hurtigere med de nye diskritiner for hurtigere hentning og gemning af filer og opbygning af skærbilleder. Workbench vil vise ikoner og åbne skuffer hurtigere og på grund af multi-tasking vil det nu blive muligt at vælge et ikon før hele skuffens indhold er fremme på skærmen. Musepilen med "zzz"-tegnet vil også være bandlyst.

For det tredie vil mange ting fremtræde mere standardiserede. Standard fil hent- og gemmenuer vil indgå i værkøjssætten, ikonerne vil blive forbedret og vil kunne navngives med proportional fonte.

Der er også sket store ting med brugergrænsefladen. Du vil blive glædeligt overrasket ved at opdage at Commodore har "slaget Guru'en". Du får tekst- og system meddelelser i stedet for Guru meddelingers numre - og vel at mærke uden →

# ALT OM DEN NY Workbench

1,4

← Amiga bryder sammen. Det vil selvfølgelig ikke være nær så mystisk, men det også tanken med det.

Endelig vil der være en ekstra fuldkærmeditor som en del af operationssystemet. Hvad der var muligt i de gode gamle dage med PET (Commodores første "fattigmands-computer" med 8k RAM til 8.900 kr i 1978), vil nu også kunne lade sig gøre med Amiga. De ting som du vil have til at ske i forbindelse med skuffen. Det er en smart måde at installere en virus-check eller en anden resident facilitet uden at behøve at redigere start-up-sekvensen i CLI. Vælg alle (select all) og træk valg (drag select) vil også være normale måder at vælge på. Der bliver heller ikke mere rodede ikonnavne med Cleanup. Denne kommando er blevet "renset" sådan at den både tager hensyn til ikonets størrelse og til navnets længde.

## Skalerbare fonte

Skalerbare fonte bliver måske ikke klar til den første frivigne version af Workbench 1.4, men Commodore lover, at de vil følge meget snart. Måske vil skalerbare fonte ikke blive det eneste, som ikke når at komme med i den første udgave af V1.4. Udviklingsholdet efterlyste faktisk på konferencen forslag fra deltagere, som drog hjem med alfa-versionen af V1.4 programmet. Så hvis dit favoritemne ikke er kommet med i den første udgave, hav tålmodighed, det vil komme.

En meddelelse, som specielt glædede udviklerne var, at alle de endnu eksisterende spor af BCPL i DOS kommandoerne vil blive fjernet og erstattet med tilsvarende programmeret i C. I begyndelsen var Amiga tænkt som en ren spillemaskine og havde derfor ikke noget diskette-operativsystem (DOS). Da Commodore opkøbte den næsten fallerede udvikler, firmaet Amiga, gav de Metacomo opgaven med DOS-udviklingen. Det nuværende AmigaDOS opstod i sproget BCPL som en aflægger af multitasking-operativsystemet TRIPROS.

AmigaDOS er med andre ord lappet på Amiga og ikke som resten af operativsystemet programmeret i C eller assembler.

## Hvornår kan jeg få WB1.4?

Efter al denne rosende omtale vil du naturligvis gerne vide, hvornår du kan købe Workbench 1.4, men her bliver Commodore straks mere kryptisk. Belært af tidligere erfaringer kommer man i ikke mere med løfter, som man ikke kan holde. Tværmeld: Commodore har sat sig det mål først at omtale en nyhed, når den er helt klar. Det betyder i praksis, at når mangång med lanceringen, skal produktet være i handelen senest to måneder efter.

Ryter på kongressen ville elvers vide at Wb 1.4 skulle have været fremme til julehandelen i 1989, men de ryter havde alt så ikke meget på sig.

Desværre kan vi herinde fra ikke forsyne alle læsere med alpha-versionen af Wb 1.4, men vi kan henvisse særligt interesserede til Fish-Disk 228, som blandt andet indeholder "Jazzbench" (version 0.8 alpha). Det er en komplet erstatning for Workbench, som har multitasking, og man kan hvis det ønskes se alle filer, altså også de som ikke har nogen info fil. Desuden kan man udforme egne menuer og indsætte dem i de eksisterende.

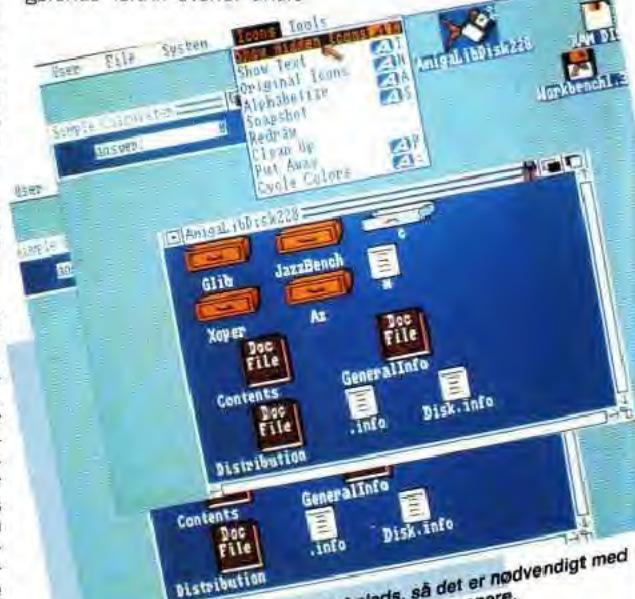
Hvis man prøver at slette "skraldespanden" (Trashcan), siger din Amiga højt og tydeligt, at "den går ikke". Det er absolut værd at høre. Desværre bruger "Jazzbench" og så en del mere plads, så det er nødvendigt med mindst 1Mb RAM for ikke at få pladsproblemer senere. Da det drejer sig om en alpha-version, undgår man desværre heller ikke at få Guruen at se nogle gange.

## Nogle facts om ARexx

Enhver software, som er blevet tilpasset til at arbejde med ARexx programmeringssproget bliver automatisk ekstra kraftfuld fordi softwaren nu er programmerbar gennem ARexx. Imidlertid bliver software som understøtter ARexx ikke blot programmerbar men samtidig programmerbart i sammispiel med anden ARexx understøttende software. For eksempel

vil tre programlinier i ARexx kunne styre Digipaint III, PageRender 3D og Handshake, som alle understøtter ARexx. Til et programmeringssprog hører der normalt ethelt bibliotekaf funktioner, som kan benyttes med dette sprog.

Her har ARexx imidlertid et følgende fortrin overfor andre



Den nye "jazzbench" bruger en del plads, så det er nødvendigt med mindst 1Mb RAM, for ikke at få pladsproblemer senere.



Med version 0.8 alpha af "jazzbench" kan du udforme egne menuer og indsætte dem i de eksisterende.

# BRIKKERNE ER FALDET PÅ PLADS

## ACTION REPLAY MK 6

-Et lille spil med mange brikker

ACTION REPLAY MK 6 er det mest omfattende modul til Commodore 64.

Se her hvilke moduler, det kan gøre det ud for:

- Programmeringsmodulet** for programmer på alle planer med bl.a. verdens bedste maskinkodemonitor.

- Turbomodulet** til både bånd og diskette. Op til 15 gange hurtigere båndoperationer og 25 gange hurtigere disk-operationer på 1541, 1541C, 1541-II, 1570, 1571 og 1581.

- FREEZE-MODULET**, der kan det hele og lidt til. FREEZER op til 249 blokke med mængder af ekstra funktioner, enkelt filskopiering op til 249 blokke og kopiering af hel diskside på under 2 minutter gør ACTION REPLAY MK6 til et helt unikt kopliværktøj.

- Snydemodulet**, der hjælper i de fleste spil. Restart efter snydepoles, automatisk søgning efter snydepoles, sprite-killer eller hvad siger du til at viske modstanderne ud?

- "Hapse"-modulet**, der uden videre lader dig hænge hele skærmbilleder og figurer fra spil, så du selv kan bruge dem i tegneprogrammer, demoe, andre spil o.s.v.

- Legomodulet**: Sæt eget navn ind i alle high-scorelisten. Byt fodbold-spillerne ud med racerbiler. Eller lav en printerudskrift af dit ydlingsopstartbillede. Det hele kan lade sig gøre med ACTION REPLAY MK6.

- Det seriøse modul**: Er du træt af at vente på, at sløve databaser og teknikbehandlere får hentet dine data ind fra disketten, så er ACTION REPLAY MK6 også en ven i nøden for dig.

kr. 798,-



## SUPERFARVEPRINTER

-Få en kopi af puslespillet

MPS1500C/DM105

IC-RUN skrev. Et  
virkeligt altid print  
værktøj til bånd  
der er god til både  
farvegrafik og teknisk  
behandling

3,5" RENSEDISK  
MEDFØLGER  
GRATIS

## 3,5" AMIGA DISKDREV

-Flere brikker at flytte med

- Ultra lille diskettestation for AMIGA 500/1000/2000
- Meget støjsvag
- Med gennemført bus (daisy-chain)
- Leveres med indbygget afbryder
- Arbejder med 3,5" disketter og er fuldstændigt kompatibel
- Produceret i England
- europæisk kvalitet!

kr. 1.185,-



kr. 2.495,-

Gratis kabler medfølger  
værdi kr. 228,-

Prisen inkluderer kabler, 250  
ark papir, farvebånd, dansk  
manual m.m.

Rekvirér gratis skriftpøver



Kan også bruges på  
Commodore 64 hvis du  
har Final Cartridge !!!

## A500 RAMUDVIDELSER

Brikken, der spillet større

- 512 kbytes RAM-udvidelse til AMIGA 500
- Giver mulighed for at køre nogle af de rigtigt store programmer.
- En fordobling af hukommelsen er som regel en fire- eller femdobling af arbejdshukommelsen
- Meget lille og handy udgave
- Med afbryder

m/ur kr. 1.275,- u/ur kr. 1.075,-



## AMIGA SYNCHRO-EXPRESS

-Få flere brikker af samme slags

- Den bedste kopiløsning på markedet
- Kopierer op til 81 spor med elektronisk kobling mellem to diskdrev på din AMIGA
- Kan kopiere det meste af alt beskyttet software (OBS! Det er ulovligt at kopiere COPYRIGHT-software)
- Lynhurtig: Kopiering incl. formatering på under 50sek.

kr. 895,-

Hos BMP-Data  
kan du få alt i  
moduler til C-64  
fra kr. 198,-

## COPY 2000

-Lavet nye brikker til dit puslespil

- Laver to båndoptagerstik på en C-64/20/128
- Kopiering direkte fra én båndoptager til en anden
- kan kopiere alt software på bånd uden undtagelser

kr. 148,-



## Smart sound stereosampler

Læg lyd på puslespillet

- Spil lyde direkte fra stereoanlæg over i AMIGA'en
- Gem lydene på disk, spil dem baglæns, med ekko, rumklang o.s.v.
- Gennemført stereo med meget høj samplefrekvens, arbejder f.eks. sammen med Audiomaster II
- Leveres med gratis program
- Meget ren lydkvalitet

Incl. alle kabler  
og software

kr. 398,-



## SUPERFARVEPRINTER

-Få en kopi af puslespillet

MPS1500C/DM105

- Professionel farveprinter
- Med stik til AMIGA og PC
- Utrøligt mange muligheder for at variere teksten
- Mange landes tegnsæt, f.eks. DK, GB, S, N, D, USA, E, F
- Kan danne omkring 50 forskellige, klare farver
- Lynhurtig: 120 tegn/sk.
- SOFT TODAY beskrev MPS1500C/DM105 som den bedste farveprinter for under kr. 10.000

Prisen inkluderer kabler, 250  
ark papir, farvebånd, dansk  
manual m.m.

Rekvirér gratis skriftpøver



## AMIGA VIDEO DIGITIZER

Affotografér puslespillet

- Tag et videobillede direkte fra videobåndoptager eller kamera og omform det til et grafikbillede på computeren
- Virker fuldautomatisk via den medfølgende software
- Meget overbevisende realtime beregning til rigtigt skærmformat (42 billede/min)
- Kan gemme billederne i mange forskellige formater, f.eks. IFF
- Billeder kan viderebehandles i Deluxe Paint, Photon Paint o.s.v.
- Leveres med netadaptor

kr. 1.795,-



## POSTORDRE-BESTILLINGSKUPON

Send kuponen i lukket kuvert til nedenstående adresse eller ring på vores ordnetelefon:  
Lystrupvej 3,  
DK-3330 Gernæs,

BMP-DATA

42216100

FAX: 42 27 89 19

Postnr. 190 62 59

JEG BESTILLER HERMED:

MIN ADRESSE ER:

STK.	KR.	NAVN:
STK.	KR.	GADE, NR.:
STK.	KR.	POST NR.:
STK.	KR.	BY:
STK.	KR.	TLF. NR.:

BETALING  
□ Chek vedlagt + porto kr. 20.00

□ Pr. efterkvar + porto  
(kr. 20,-) og gebyr (kr. 25,-)  
IALT tilgældes kr. 45,-

AK or min. 3. års garanti. Alle priser er inkl. 22% moms.  
Der gælder forudbetaling for frakket, indsendelse og arbejdsstid, lever-

FØLGENDE ØNSKES  
TILSENDT:

- GRATIS KATALOG
- SKRIFTPRØVER MPS 1230
- SKRIFTPRØVER MPS 1230



For de mindre velhavende ejere af Amigaen, er den væsentligste ændring nok de nye Compugraphic Fonts, der giver dig en super kvalitet på enten dot.matrix eller laserprintere.

Bærommelige Golddisk fra Canada har endelig fået implementeret de ændringer i Professional Page som mange har sukset efter, i så lang tid. Programmet er nu faktisk gået hen og blevet så godt, at Aldus Pagemaker og tilsvarende programmer må kunne føle Professional Pages varme ånde i nakken.

Læs med her, og bliv opdateret om de mest opsigtsvækkende ændringer i Professional Page.

## Nem opstart

Professional Page er nu blevet udstyret med en langt lettere workbench opstartsfunktion. Denne virker gennem workbenchens TOOLTYPES, hvor man kan sætte de standardopsætninger, som man ønsker at Professional Page skal starte med hver gang. Dette drejer sig blandt andet om skærmen, om det skal være en sort/hvid skærm eller farve, eller hvorvidt skærmen skal være interlaced eller ej.

Det skal dog lige indskydes at interlaced stadig ikke kan anbefales for Amigaejere uden "flicker-fixer", idet man hurtigt får røde øjne at arbejde i denne mode. Endvidere kan man fra starten og en gang for alle vælge om man vil bruge det grafiske mål PICA, det engelske TOMME mål, eller den almindelige CM, som måleenhed.

Udover dette kan man sætte Professional Page til at starte op med en standardside, hvadenten det er A3, A4 etc. Slutteligt er der mulighed for at indstille og evt. output til en Postscript-printer. Alle sammen ganske fornuftige ting, der vil lette brugerens daglige arbejde med Professional Page i væsentlig grad.

# En bid af æblet!

**En ny version af Professional Page har set dagens lys. Det drejer sig om ver. 1.3, der kommer med flere og bedre features, samt mulighed for at udskrive i nær-postscript kvalitet! Vi tager et hurtigt kik på sagerne.**

## Kod din tekst

Åf andre betydelige nyskabelser i Professional Page, kan nævnes at man nu i sin egen tekstbehandling kan sætte koder på sin tekst. Når denne tekst med påsatte koder importeres i Professional Page, vil PPage automatisk sætte størrelser og skrifttyper på teksten i dokumentet. Ganske smart feature, der idag bliver brugt af de fleste redaktører, der afleverer manuskripter på disk til fotosats. Dog gælder det kun tekster skrevet med Gold Disks eget "Transcript" tekstbehandlingsprogram.

## Grafik forbedringer

Du kan nu højde i alle mulige størrelser i Professional Page, og er dem ikke længere begrænset af de 1008\*1008 pixels som før.

Den eneste begrænsning er nu din dyrbare RAM.

Professional Page kan også supportere Scannere. Deriblandt Sharps farvescanner, der kan levele billeder i op til 16 millioner farver på én gang! Disse billeder vil automatiskt blive skaleret, for at passe så godt til den "box" du har lavet, som muligt.

Hvis du underer dig over de 16 millioner farver, i modsætning til de meget omtalte 4096 farver på Amigaen, så husk på at Professional Page er beregnet til at lave outputs på en Fotosætter, der kan arbejde med langt flere punkter pr. tomme, og Amigaen kan godt gemme disse data, selv om den ikke kan vise dem på skærmen.

Professional Page's muligheder for at 4 farve separere, er også i den nye version blevet stærkt forbedret. Her har man nu mulighed for at "dreje" raster i det rigtige forhold til hinanden, samt flere nye tekniske ting.

Professional Page ver. 1.3, kan faktisk mange tekniske finesse, der kræver at brugeren sætter sig meget ind i den grafiske branche, eller er der allerede. Den bedste nyskabelse i programmet er dog output-funktionerne, da man nu kan køre filer fra Professional Page ud på Farve Postscript printere, ligesom Professional Page nu kan levele EPSF-filer (Encapsulated Postscript), der er meget populære i PC-verdenen, da dette er en standard, der tillader at man kan importere og eksportere filer frem og tilbage mellem forskelligt software.

Du kan nu udnytte denne feature på din Amiga, og sælges udveksle filer med både MAC og PC'er. For de mindre professionelle brugere, vil de COMPUGRAPHIC FONTE dog betyde mest. Ved at bruge disse kan man nu lave en kvalitet på sin lille Dot-Matrix eller laser-printer, der næsten er lige så god som Postscript. Dette er meget let, men desværre kræver det som regel mere end 1 MB RAM, hvis du skal arbejde med flere skriftstørrelser, eller typer.

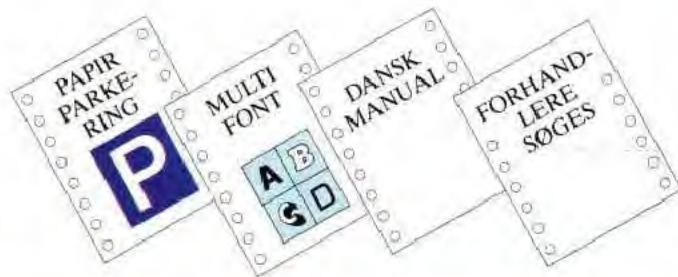
Konklusionen af Professional Page er, at Canadiske Gold Disk omsider er nået frem til et produkt, der både kan konkurrere på både pris og ydeevne med PC- og MAC-verdenen.

Husk dog på at hvis du skal udnytte programmets evne til fulde, skal du nok investere i enten en 68020 eller 68030 processor, og ihvertfald mere en 1 MB RAM. Men så har du for alvor et professionelt system.

## Fakta:

Importør:  
Datacom  
Tlf: 7565 3788  
Pris: Kr. 3496,- plus moms  
Leveres med dansk orddeling.





## Af kvalitet kommer salg Hver 4. printer der blev solgt i 1988 var en STAR.

### Star LC-10

9-nåls printer

Skrivehastighed:

Draft 120 cps Pica

144 cps Elite

Skønskrift, NLQ 30 cps Pica

36 cps Elite

Indbyggede NLQ fonte: 4

Yderligere faciliteter:

- Papir-Parkerig
- Traktor/Frikction
- Halvaut. enkeltarksfødn.
- m.m.

Emulation: ESC/P, IBM Propr. II

### Star LC-10 Colour

9-nåls printer - farveprinter

Skrivehastighed:

Draft 120 cps Pica

144 cps Elite

Skønskrift, NLQ 30 cps Pica

36 cps Elite

Indbyggede NLQ fonte: 4

Yderligere faciliteter:

- Papir-Parkerig
- Traktor/Frikction
- Halvaut. enkeltarksfødn.
- m.m.

Emulation: ESC/P, IBM Propr. II

### Star LC-24-10

24-nåls printer

Skrivehastighed:

Draft 142 cps Pica

170 cps Elite

Brevkvalitet, LQ 47 cps Pica

57 cps Elite

Indbyggede LQ fonte: 4

Yderligere faciliteter:

- Papir-Parkerig
- Traktor/Frikction
- Halvaut. enkeltarksfødn.
- m.m.

Emulation: ESC/P, IBM Propr.  
(delvis NEC P6)

Til alle printerne fås endvidere arkfødere og til STAR LC24-10 et ekstra udvalg af fonte, bl.a. OCR-B.



43 43 02 22 anviser nærmeste forhandler.

Ja tak, vi ønsker yderligere information & skriftprové.

Firma/Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnr./By: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Indsendes til Aco Matic ApS, Hesseløger 12, 2605 Brøndby



## Sprælgale Kim Hom udvælger læsernes favoritbilleder, og kommer med bevingede ord, som alle nuværende og blivende Amigategnere kan lære noget af. Også dig.

Af Kim Holm

Velkommen nok engang til disse fantastiske sider hvor tiden og folks vinterdepressioner afspejles.

Gallery har ikke haft det så godt. Det har ikke været fast inventar i bladet, men er blevet sat til side på grund af en altid travl redaktion og en snæver deadline. Dette står for et op-hør.

Vi elsker jo alle disse sider, så hvorfor skrotte en etter når man kunne have utsat 2'eren. Yes, dette er et råb fra manden derude, ham der ikke vil nøjes. Kim Holm er igen på gaden, med den nok største fanskare i ryggen bt brev godt kan hjælpe til i overvejelserne omkring hvilke billeder vi skal vise og honore.

Korruptionen hersker, men kun i ord, glem endelig ikke det. En anden ting venner...Angående returnering af disketter. Kunne i ikke overveje at ofre dem til et godt formål. Selvom der er vedlagt frimærke og svarkuvert er det ikke altid jeg får dem sendt. Jeg er også en travl mand som er i besiddelse af en meget stærk moral og dermed dårlig samvittighed hvis jeg glemmer at returnere disketterne.

Håber at I forstår og at dette ikke vil afholde jer fra at over-

dynge mig med disketter i fremtiden. Men vi skal jo ikke glømme at dette er en blodbank hvor penge uddeles efter formålet. Lad os ikke hænge ved livets virkelige kvaliteter, og kærligheden til Kunst og computer. Nej, dette er jo i sidste ende et spørgsmål om cool cash (kolde penge). Hvis man skal sige noget positivt om det, så må det være at her på stedet er disse penge velfortjente.

### The Winners!

Jøp! Den første i rækken, vinder af Ze Grand Price, er P.Cardow for Peter. Han har sendt mig en række rejseoplevelser, hvoraf jeg har valgt, uden voklen, billedet ved navn "Patmos I". Dette billede er meget flot lavet Mr. Cardow.

GRAFIKSPERTEN her på stedet, Deres ydmyge, udtales i sine notater: "Fedest, perfekt...Hæng det op!", citat slut.

500 kr. er sendt mod nye destinationer, med tak for det påne brev. Hvorfor jeg har valgt lige netop dette billede? God komposition, god kontrast, original idé, positiv livsanskuelse. Sådan!

Nummer to i rækken af billede der og ikke mindst, er Ib Lund, som har sendt mig "Girl and

Dragon". Ib har brugt lang tid på dette billede, hvilket ses tydeligt på finishen i detaljerne. Her ligger der også en god ide bag, men prøv at gøre det lidt mindre stift næste gang.

Få lidt mere sprællelevende liv puttet ind i billedet. Det betyder ikke at du skal sjuske, men bare at få det til at se ud som om, 300 af de uundværlige er på vej. Godt arbejde.

Også "godt arbejde" til Lasse Tellerup som er 11 år gammel, ikke at det gør noget, for billedet han har produceret står ikke tilbage for meget af det jeg ellers har fået tilsendt af selv nogældere medlemmer af racen. "Batmobil" er titlen der drøner derudaf i denne måneds udgave af Gallery.

Du har meget Bat' på disketten, både her og der. Fin fyrham flagermusen, men prøv også andre motiver, du kan jo godt. Det viste billede er godt lavet og placeret. Der mangler bare en smule større kontrast i ekspllosionen, vær mere fræk og du kan måske endnu en gang inkassere en bonus for dit arbejde.

Jens Peter Kurup dukker op på scenen for anden gang i træk med sit billede "Diller Daller".

Digitaliserede billeder sat op på en spændende måde retfærdiggør hans comeback. "Sky's Øehe Only Limit", hvis du laver noget godt har du altid chancen for at dukke op på disse sider. Til sidst vil jeg gerne eksponere en af mine gode venner, han kunne hvertfald være det, efter hvad han skriver i sit brev. Han sidder i en situation meget lig min. To munde at mætte, og ingen penge.

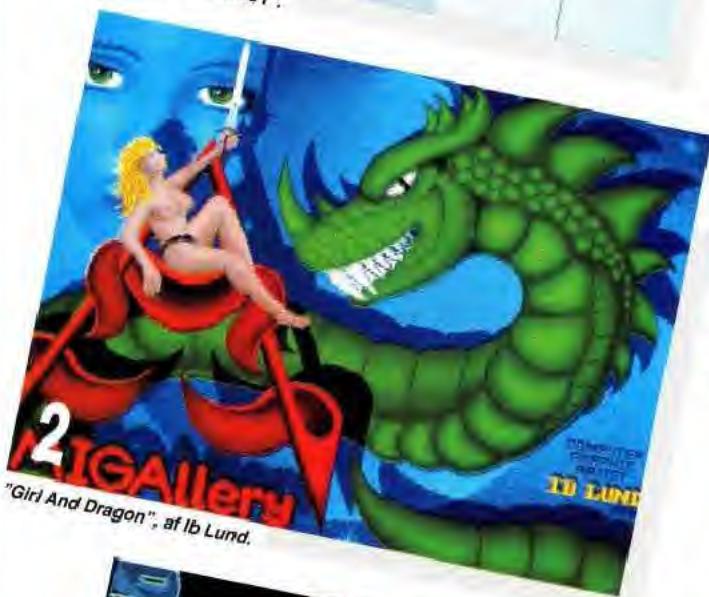
Derfor har han sendt x-antal billeder, hvor jeg har valgt "Hardgame" som værende det sidste jeg vil vide.

Det er pænt streget op til Ulrik(Treckner), men hvad med at lægge lidt flere kræfter i næste gang. Der er ingen der siger det skal være let det her. Noget mere fyld vil gøre underværker, der er noget der kaldes "Smooth" inden for Deluxe Paint regi, prøv den på månen langs kanten. Voila!

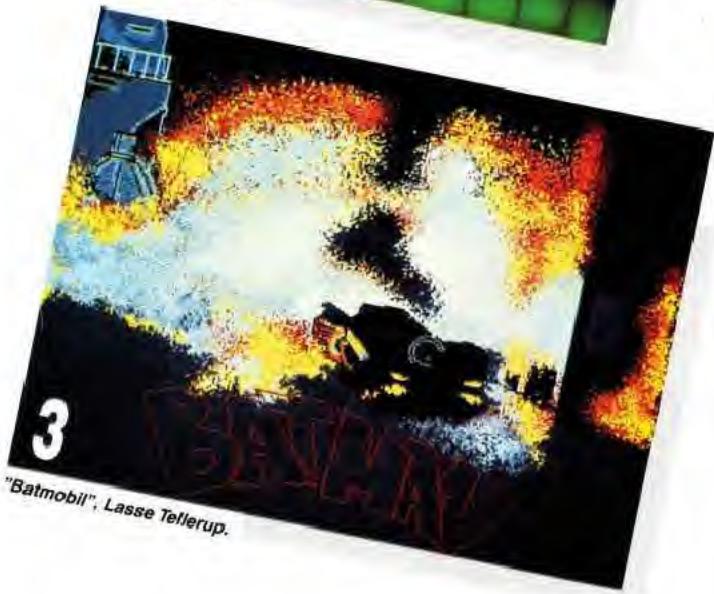
Det var så alt for denne gang. Husk nu at øve jer til næste gang Gallery kommer og kigger jer over skulderen, der er gysser og inspiration at hente... "Månedens rædsel"? Hvis vi meget gerne vil have den genindført, så gi' et præj



Peter Cardow's "Patmos I".



"Girl And Dragon", af Ib Lund.



"Batmobil", Lasse Tellerup.



Jens Peter Kurup's "Diller Daller".



"Hardgame", ved Ulrik Treckner.

Skriv til:  
Gallery  
COMputer  
St. Kongensgade 72  
1264 København K  
Att: Grafik-Kim

# Læs dette - INDEN DU KØBER EN A2500

(oginden du investerer i en harddisk til din Amiga 2000)

Forårs  
Special

Gratis Turbo  
Silver medtælger  
ved køb af  
A3001 kit!

Du kan allerede i dag opgradere din A2000 til en "A3000 (PLUS)", med A3001 upgrade-kit'et fra GVP. Løsningen, der giver dig 25 MHz ren, rå 68030 processorkraft.

#### Hvad indeholder et A3001 GVP upgrade-kit?

- Først og fremmest et 28 MHz acceleatorkort til A2000.
- Dernæst en fabriksmonteret 28 MHz Floating Point 68882 Floating Point regneprocessor.
- 4 eller 8 MB 32-bit 80 ns. NIBBLE MODE DRAM.
- Indbygget AUTOBOOT harddisk-controller.
- 40 eller 80 MB harddisk, med en gennemsnitlig tilgangstid på 11 ms og 64 kB read-ahead cache.
- Har du allerede en harddisk, kan denne eventuelt anvendes istedet.

#### Hvilke fordele giver A30001 på Amiga 2000?

- Mange!
- A3001 er opbygget omkring verdens hurtigste acceleator-kort til Amiga. Den benyttede 68030 processor har indbygget MMU (Memory Management Unit) og separat data- og instruktion cache. Tests (bla. i det tyske "Amiga Magazin") har vist, at din Amiga bliver TO TIL TRE GANGE HURTIGERE end A2500.
- Samtidig får du (sagt i al beskedenhed) verdens pt. hurtigste harddisk controller. Målinger med "Diskperf2" afsloerer, at data-overførselshastigheden ligger over 780 kB/sek. Men egentlig ikke overraskende, når man tænker på at harddisk-controlleren har direkte adgang til 32-bit bussen på 68030 acceleatorkortet.
- De op til 8 MB 32-bit brede DRAM kredse understøtter fuldt ud alle DMA-kald fra enhver enhed, der bruger DMA-kanaler, og konfigureres helt automatisk. A2500 håndterer kun 4 MB (langsommere) 32-bit DRAM.
- I GVP's unikke DRAM design indgår lynhurtige 80 ns. BIBBLE MODE DRAMS, der fuldt ud understøtter og bruger 68030 processorens BURST



MODE. Under BURST MODE kørsel arbejder RAM'en med 0 WAIT STATES – selv ved 25 MHz. Samme design anvendes i øvrigt i Steve Jobs' NeXT computer!

Ved at anvende en speciel 68000 "fallback mode" opnås fuld kompatibilitet med tidsskritiske programmer (f.eks. visse spil).

På kortet findes sokler til 68030 BOOT EPROMmer, der giver mulighed for kørsel af eventuelle fremtidige operativsystemer, f.eks. UNIX.

I GVP's enestående ASYNKRONE design indgår bla. at 68030 processoren har egen oscillator. Hermed opnåes en langt bedre GENLOCK kompatibilitet, ligesom det er muligt at arbejde med en clock-hastighed, der er helt uafhængig af A2000's motherboard. Og skal du arbejde med VIRKELIG krævende regneopgaver (herunder vektorisering), findes der en ekstra oscillator, der er gør det muligt for 68882 processoren at arbejde med hastigheder på op til 33 MHz!

Selv fuldt udbygget (28 MHz 68030 & 68882, 8 MB RAM samt en eller to 40 eller 80 MB harddiske) BRUGER

A3001 INGEN AF AMIGA 2000's UDVIDELSESSLOTS. A3001 lægger kun beslag på Co-processor/CPU stikket. Skal en A2500 udstyres med samme konfiguration, "koster" det TO udvidelsesslots!

Måske har du ikke lyst/råd til at anskaffe hele den lueforgylte løsning på én gang. Det behøver du heller ikke. Vor "à la carte" løsning giver dig mulighed for først at anskaffe vort 28 MHz 68030 acceleatorkort med indbygget AUTOBOOT harddisk-controller og 40 MB harddisk. Du opnår så ikke den optimale hastighed, før du anskaffer vort specielle 32-bit RAM kort og 68882 regneprocessoren, men du er kommet godt på vej i opbygningen af en ægte 32-bit workstation. Og er budgettet RIGTIG STRAMT, kan du sats på vor 16 MHz "A2501" løsning, der stadig er bedre end A2500!

Vent ikke – ring til Datacom på tlf. 75 65 37 88, og få at vide hvor DU kan se og prøve A3001 "live and in action".

# GVP

GVP's produktserie markedsføres i Danmark af  
Datacom, Kirkevænget 23, Hatting, 8700 Horsens, tlf. 75 65 37 88, fax. 75 65 37 16.



Jan Nymand

# Commodore INFORMERER



## Amiga **KICKSTART** og lignende problemer

Mange læsere har igennem den sidste tid stillet spørgsmål omkring Kickstart 1.2 og kickstart 1.3. Det er typisk spørgsmål der går på, at nogle spil kan fungere under 1.3 og andre ikke, ligesom man spørger om garantien berøres af at skifte Kickstart ROMmen.

Spørgsmålene er yderst relevante, og da de kan have betydning for stadig flere brugere skal vi her forsøge at kaste lys over "Historien om Kickstart".

### Amiga kontra "de andre"

Amigas faste Operativsystem er indeholdt i ROM, der i daglig tale betegnes som KICKSTART-ROMmen. Denne ROM indeholder alle de rutiner, der er nødvendige for at systemet overhovedet kan fungere.

Til forskel for de fleste traditionelle computere (PC'er, Commodore 64, etc.) så er der faktisk kun en adresse der er kendt og absolut i en Amiga: **Adresse 4**.

Denne adresse indeholder en pointer (pegepind) til andre vigtige rutiner, derså igen peger videre, osv.

Det er Kickstart-ROMMens opgave at binde Amigaens software sammen med dens hardware, og i principippet bør en pro-

**Vi har allieret os med Amiga-eksperten Jan Nymand fra Commodore, der vil dukke op med mellemrum under denne nye rubrik, og sprede nogle guldkorn til alle Amiga-ejere. Denne måned forklarer Jan Nymand om forskellen på KICKSTART 1.2 og 1.3, og hvilke fordele/ulemper du kan komme ud for i den sammenhæng.**

grammør aldrig interesser sig for den egentlige hardware bag Amigaen.

Hvadenten man skal benytte f.eks. joystick, mus, eller anden interface, så indeholder Kickstarten faste rutiner til dette. Nu er det imidlertid en kendt sag, at alle disse enheder jo er tilsluttet noget isenkram, i dette tilfælde en I/O-kreds, så nogle programmer falder for fristelsen til at programmere direkte til I/O-kredsen.

### Hvorfor gør de det??

Når man foreholder sådanne programmer det forkerte i en

sådan fremgangsmetode, får man som oftest et svar der går på "at det er lettest", "at rutinerne ikke er hurtige nok", "det er ikke dokumenteret godt nok", eller: "Jeg kan gøre det meget bedre/hurtigere".

I de fleste tilfælde kan man oversætte undskyldningerne til, at programmøren har ikke gjort sit hjemmearbejde godt nok, og har ikke givet, eller formået, at sætte sig ind i den rette måde at gøre tingene på.

Indrommet, det ER meget mere kompliceret at programmere til en joystick på Amiga end det er i en Commodore 64, og der er endda tale om den samme I/O-kreds! Men man

glemmes, at der også er utallig mange flere ting at tage hensyn til, hvis man ikke vil komme på tværs af multitasking-systemet og hele ideen i Amiga konceptet.

### Mulighed for ændringer (Men stadig kompatibel!)

Commodore har valgt at placere alle system-rutiner i ROM, med kald via såkaldte biblioteks-rutiner, for at kunne bibeholde kompatibiliteten og samtidig foretage ændringer. Kompatibilitet (forenelighed) har ingen mening hvis man ikke kan foretage visse ændringer og forbedringer med tiden.

Disse ændringer afspejles så i Kickstart ROMmen. Det sikrer at alt i maskinen stadig kan benyttes på samme måde, HVIS man sørger for at programmere via bibliotekerne til Kickstart ROMmen.

Derved kan Commodore indføre ændringer, der måske nok ændrer på isenkrammet, (og dermed også på den måde det skal programmeres), men Kickstarten udligner denne forskel og sikrer at alle korrekt skrevne programmer fortsat fungerer.

# Commodore INFORMERER

Det kan have til følge, at programmer der programmerer isenkræmmedirekte, i strid med reglerne, pludselig ikke kan køre, fordi der er kommet en nykreds i maskinen. Eller også så nægter systemet at fungere når f.eks. Kickstart-ROMmen skiftes.

I begge tilfælde står man med et program der ikke fungerer. På kammeratens maskine er der imidlertid ingen problemer! Det er klart at det er lettest at skyde skylden for dette problem på Commodore.

Men det er skudt forbi! Problemet skyldes alene programmøren, og han/hun er den eneste der kan løse det 100%!

## Hvad kan JEG gøre, her og nu?

Nu er det nok ikke realistisk at tro at alle programmører med eet slag opfører sig korrekt. Desværre. Så een mulig; men ikke nødvendigvis korrekt måde at løse problemet på, kunne

være at skifte til den Kickstart ROM, hvor programmet fungerer. Man skal bare være opmærksom på, at et sådann skift åbner nye muligheder for problemer!

De efterhånden udbredte Kickstart-omskiftere er en anden måde. Herved installeres et printkort med f.eks. både Kickstart version 1.2 og 1.3. Man kan så skifte imellem dem med en omskifter. Herved opnør man det bedste af begge verdener. (Men kun indtil der kommer en ny version!)

Allerbedst er det naturligtvis at boykotte de (oftest spil), der er problemer med. Det forekommer at være en effektiv måde at få programmørerne i tale på. Det synes yderst urimeligt at skulle påføres udgifter til diverse omskiftere, blot fordi et program ikke er skrevet korrekt.

## GARANTI

Hvis man vælger at montere en ny Kickstart eller -omskifter, så vær opmærksom på, at enhver operation, der kræver adskillelse af Amigaen, i principippet berører garantien. Dette derfor en god idé at lade sin forhandler foretage en sådann montering, eller i det mindste at lave en fast aftale med ham om, at man selv må gøre det. I modsat fald er forhandleren i sin gode ret til

at nægte ethvert efterfølgende garantikrav på maskinen.

## Ting man bør undersøge

1) Vær forsigtig med programmer der kræver en bestemt Kickstart version.

2) Programmer der ikke kan køre i multitasking; men overtager hele maskinen ertypiske kandidater til de beskrivne problemer.

3) Kræver programmet at bootes fra den leverede disk, bør man være på vagt.

4) Understøtter programmet "overscan" bør man være på vagt. Overscan er ikke officielt understøttet og kan, programmeret forkert, føre til problemer.

5) Benytter programmet "dobbelt buffering" (normalt i animationsprogrammer) bør man sikre sig at det ikke giver problemer hvis man vil benytte genlock.

## Hvad så hvis der ikke er anden udvej?

Der vil sikkert være een og anden programmør, der anser sig selv for at være helt seriøs, som vil betragte dette som et utidigt

og uhørt angreb. Men ret beset er der kun een ting der kan retfærdiggøre "forkert" programering:

*At man dokumenterer det!*

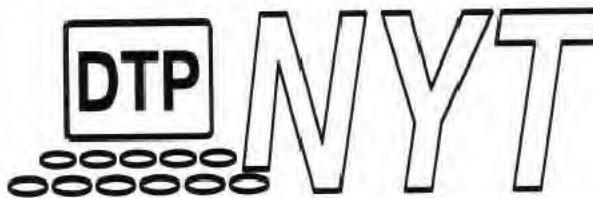
For hvis dokumentationen tydeligt gør opmærksom på programnets begrænsninger er man advaret før købet, og man kan tage stilling til om det programmet kan, opveje de ulemper der eventuelt måtte være forbundet med det.

## Hvad gør jeg som programmør??

Selv om den rette programmeringsstil har været dokumenteret fra Commodores side lige fra første færd, så findes der altså stadig (heldigvis få) programmører, der endnu ikke retter sig efter den.

Det er en god ide (og faktisk helt påkrævet) noje at studere de officielle programmørhåndbøger, ROM KERNEL MANUALLERNE, for man hæmmningsløst kaster sig ud i programmeringen. Desuden skal man glemme alt om absolut adressering og brug af memory maps.

For at lette udbredelsen af den rette "stil", har Commodore desuden udgivet en oversigt over alle de gyldne regler. Denne oversigt kan rekvireres af enhver programmør ved henvendelse til Commodore.



*Gør SCC til din  
leverandør - når det drejer  
sig om DTP-udstyr!*

**AMIGA + DTP + Video =  
DeskTopVideo**

Når det drejer sig om: »Levende« 3D informationer til:

**Reklame . Salg . Demonstration . Undervisning**

Spørg efter Christian hos:

**Skandinavisk Computer Center ApS**

FALKONER ALLÉ 79-81 . 2000 FREDERIKSBERG  
Tlf. 38 88 18 28 - 31 34 68 77 . FAX 31 87 25 68

# GAME PLAY



## TEST SYSTEMET

Vi anmelder alle de spil, vi overhovedet kan få fingre i til Amiga og C64. Vi tager altid udgangspunkt i den mest avancerede version, og så tester vi den anden udgave i en separat kasse med både tekster og karakterer. Hvis spillet (endnu) ikke er kommet til begge maskiner, laver vi en lille update-kasse, hvor vi skriver alt hvad vi kan opsnuse om den sekundære version.

### KARAKTERERNE

Kategoriene siger sig selv, så her er en hurtig oversigt over, hyd vi i grunden mener, med de points vi giver.

**90-100%** : Fantastisk godt. Køb det straks. En klassiker!

**80-89%** : Meget godt. Absolut anbefalet!

**70-79%** : Rimeligt. Udmærket "hvis du kan lide slags".

**55-69%** : Et ret middelmådigt spil med visse hyspunkter.

**40-54%** : Et skuffende og dårligt gennemført spil.

**15-39%** : Et elendigt spil, som du før hver en pris må undgå!

**00-14%** : Bwaaaaaaaaddrr...!!

### PETER: "HVOR-ER-MINE-FØDDER?" JUUL

Selvom Peter er den yngste skud på stammen af anmelderne, har vi andre allerede accepteret ham. Hvordan? Først, han er så opdagt at have jokes med! Læg mig også så meget, at Peter ikke ligeså er noget kulebogser. Han fortæller det selv i midten af B.N.Y. Peter er 17 år, og går i skole et eller andet sted oppe i Norgejylland. Han har, som så mange andre antyderes en illusaster, der banker ham i de fleste computerspil. For at få revanche har Peter lavet et spil, det hedder "Al lavs highscores på badevejgen". Giv ham en hånd...



### SØREN: "DET-ER-MIG-DER-BESTEMMER" BANG HANSEN

Søren er den på midten, der har skrevet i længst tid. Og han er også den ældste... Hele 20 år følger om han er chefredaktør, er han såkam meget kirk, men når han lærer af sine reggae-filo, er det lidt bejævende at høre hans telefon-svarer, der bare spiller "Extreme" og med en visekompo. Søren lidt over med "Milelethe rytm MAAAAAAAA leaves some messenger d ya feel it toooo? Men bevarer, så laver han da ikke lykker så lange. Søren har hunget sig i C64/128 Club, Amiga Club, ACE, AI GP og CA. Og ellers bringer han tiden på at male sit håb og øje med sin sunpede stemme "Just wait Jeff Minton, Jamalica lysse! Og når han ikke gør det, ønsker han om at tise den ledje... det synes vi bør varer syng for Peter..."



GAMEPLAY INDEX	
Beverly Hills Cop	42
Bomber	42
Carrier Command	47
Day of the Viper	35
Digital Magic	46
Double Dragon II	36
Dr. Doom's Revenge	38
Extra Time	43
Fallen Angel	44
If came from the Dead	44
Myth	44
Operation Thunderball	41
Panzer Battler	39
Space Ace	45
Time	36
Wild Streets	37
	42



### ANMELDER-HOLDET

Hvem er vi i grunden? ODet spørgsmål har Christian Sparrevohn (også kendt som: "Smøffen", "Hr. Sparregnom" og "Min Mikromakker") forsøgt at besvare.

### PRIS-UDDELING

Vi har tre special-priser, som vi uddeler til nogle af spillene:



**GOLD GAME** er den ultimative belønning, som kun gives til de "HELT EKSTREMT", MEGA-FEDE, UTROLIGT SEJE, KLART KLASSIKER-spil (ghew!). Vi regner med, at der kan gå flere måneder, uden denne pris bliver uddelt.



**HIT** er den belønning vi giver til de spil som "bare" er "SÆRDELES GODE" og "VARMT KAN ANBEFALES". Der vil ofte være flere i hvert nummer.



**EJNAR** er måske den allerlest frysgete figur i hele spilbranchen. Hvis et spil virkelig er så bund-elendigt, at det nærmest er til at brække sig over, så får det en EJNAR. Vi regner med at se en del til ham i de kommende måneder...



### JAKOB: "MIN-LILLELØSTER-SLÅR-MIN-HIGHSCORE-IGEN!!!" SLOTH

Jakob, der evig og altid bliver banket ned i granskoven i "Kick Off", må nok betragtes som redaktionens adventurebreak. Han har promoted adskillelige vilse og velodragne troldmænd, imens han selv sidder og hører heavy og synger med på "I won't cut my hair". Han har lavet sin egen MC-Club, ved navn "Ringkøbing Range", der skal sørge for, at ingen andre dame kan gå med fred i sjælen en lørdag aften, før Jakob kommer hjulende på sin BMX og slår hende brutal i hovedet med "Jyllandsposten". Desuden blev han kendt for sit gevældige mod, da han vovede et hovedspring fra tredje sal. Og han næde endda at tage sko på i farten.

Den unge bille har skrevet for Adventure-posten, C-64/128 Club, GP og CA.



### CHRISTIAN: "JEG-ER-STOR-NOK-TIL-DET-HELE" SPARREVOHN

Han er nok den eneste normale person på testholdet. Han passer bare sit arbejde til punkt og prikke, haringen underlige psykiske lidelser og er usigelig sjov. Ondskindede rygter påstår at ja... oohh... han ikke er særlig hej, men det er selvfølgelig en perfid legenhistorie. Han er ikke nogen smelt, og han kan GODT nå mentindkastet på en spillemaskine. I vidste måske ikke, at alle de maskiner, der står SEGA på, har han været og sat highscore? SEGA er nemlig hans dæknavn, og det står for "Småt Er Godt-Anmelderen". Dette unikum har skrevet for Run (ja, han var født dengang!!!), lo-Run, GP og CA. BIFALD—BIFALD—BI-FALD...

(Næste gang får du ikke lov til at skrive præsentationen! - Red.)

# GAME PLAY

## Digital Magic

AMIGA

Det her spil er HURTIGT! Hvis 50 frames i sekundet ikke siger dig noget, så kan jeg fortælle at det svarer til, hvad de hurtigste maskiner i arcadehallerne kan præstere.

Drivin' Force er et bilspil. Det vil sige, det er faktisk også et motorcykel spil. Og et jet-ski spil. Sagen er nemlig den, at du selv kan vælge, hvilket køretøj du vil race i. Udbuddet omfatter alt lige fra Formel 1 til lastbiler og knallertær, men den eneste forskel er i grafik og lyd. De kører lige hurtigt (!), og gameplayet er under alle omstændigheder det samme.

Der er masser af valgmuligheder i starten af spillet. Udover køretøj kan du vælge køn, konkurrence-form, træning, og styringsmetode, hvor du har valget mellem mus og joystick.

Førstnævnte er ganske enkelt umuligt, og selv med joystick-styring er det utrolig svært at kontrollere sit køretøj. Styringen er simpelthen alt for følsom. Et kort nok med joysticket er nok til at sende bilen helt over i den modsatte ende af vejen. Der er overhovedet ingen fornemmelse af tyngde og vejreb, og hovedindtrykket minder mere om en skøjtebane end en vej. Dette er uden tvivl spillets største svaghed.

Spillets styrke er så afgjort grafikken, der er noget af det hurtigste, jeg nogensinde har set på Amigaen. Vejen består af "bjælker", som bare drøner forbi, op, ned, højre og venstre... altsammen før du overhovedet kan nå at sige "wow". Bakkeeffekterne er særdeles overbevende, og jeg blev faktisk svimmel, da jeg efter lang tids kørsel op ad bakke, pludselig drønede nedad, samtidig med at vejen tog et skarpt sving...

Lyden er også nogenlunde. Motorlarmen er rimelig god (selv om knallerten mere lyder som en påhængsmotor), og der er hele 12 musikstykke i spillet.

Men da chokket over hastigheden havde lagt sig, og jeg så smidt havde affundet mig med den unrealistiske styring, opdagede jeg, at Drivin' Force faktisk er et ret ensformigt spil.

Men hold kæft, hvor går det dog hurtigt!

Søren

Grafik	91%
Lyd	70%
Fængende	86%
Fængslende	60%
OVERALL	64%

## C64 UPDATE

Så vidt vi er orienteret, er det ingen planer om en udgave til 64'eren.



Flagene  
øverst på  
skærmen  
angiver stillin-  
gen. Canada  
vinder hver  
gang!

# CARRIER COMMAND

## Rainbird

C64

Det her spil har længe været ventet til 64'eren. Det har allerede eksisteret næsten et år til de store, og på de maskiner har den solgt adskillelige kopier. Men nu er det bare med at være glad, hvis man har en 64'er, for her er det så.

Du tager kontrol over en båd... eller rettere, et hangarskib, der er fuldt udstyret med computere. Desværre gik der virus i dit søsterskib, så det er begyndt at opføre sig mærkeligt, og din opgave er nu at finde og sænke skibet.

Handlingen foregår i et ørige, og du skal erober så mange af øerne som muligt. På dem kan du nemlig opstille fabrikker, der kan levere hårdt tilstrængte forsyninger til din overdimensionerede jolle.

Til din rådighed har du Manta-Fighters (en slags futuristiske jager-bombere) og en samling interessante undervands-tanks med

kælenavnet "Walrus". De kan enten programmeres til at følge en kurs, eller du kan gøre det hele manuelt. Især Walrus'erne skal du passe godt på, da de er det eneste, der kan ødeleagge et fjendtligt kontrolcenter, og planter et nyt.

En ting, vi desværre har måttet være foruden er den udfyldte 3D-vektor-grafik. Den er blevet afslørt af en ikke helt dårlig 2D-Grafik, hvor du så kan styre din



tille tank rundt, og lave forskellige ting. Når det uundgåelige sker og du kommer under angreb, er du dog ikke helt forsvarslös. Desværre er mega-laseren gået tabt i konverteringen, men du kan stadigvæk sende små skydeskiver ud, der kan tiltrække fjendtlige missiler.

Efterhånden som du får eroberet flere øer, vil du tydeligt kunne mærke en fremgang. Og dit sidste slag, før du ryger i flæsket på Kalorius, kommer til at stå om hans forsyningshavn. Pas på... den er vel udrustet!

Konverteringen udnytter glimrende 64'eren. Selv om lyden er lidt skuffende, er der dog ingen tvivl om, at det vil appellere til alle strategifans... Køb,

Christian

Grafik	89%
Lyd	65%
Fængende	76%
Fængslende	89%
OVERALL	87%

## AMIGA UPDATE

Carrier Command er en klassiker på Amigaen. Udfyldt vektorgrafik af høj kvalitet, ger at denne version af spillet har en endnu bredere appell. Hvis du har en Amiga, og aldrig har prøvet dette spil, så har du noget at glæde dig til!

# TIME

**Empire**

AMIGA

I Time, Empires nyeste arcade-adventure, placeres du i kroppen af en vis H. Hunter, blandt venner kaldet HH. Profession: hemmelig agent. Spillet foregår i en ganske fjern fremtid, og verden står overfor et farverdig problem. Den ved det bare ikke. På Historiat 5, en satellit i kredsløb om jorden, arbejder man på prototypen af en ny robot, og så lidt tidsrejse. Pludselig modtager man et nødtele fra fremtiden, hvor den nye robottype øbænbart har overtaget magten og gjort livet surt for menneskeheden. Desperate ser ledelsen ingen anden udvej end at tilkaldte dig, HH, så du med lidt held kan redde verden. Du begynder din færd ombord på satellitten, men efter kort tids spil sendes du ned til Jorden, hvor du for første gang prøver en kort tur med tidmaskine. Vel hjemme igen står det klart, at det

faktisk ER for sent at spille helt, hvorfor du må til at snyde lidt. Du har sikkert gættet det: flere tidsrejsel! Når problemet med adgangskoder og tilladelser er fikset får du mulighed for - ismå underspillet - at møde både troldmanden Merlin, Florence Nightingale, Caesar (der desværre kaster dig for løverne) og flere andre.

Handlingen beskrives grafisk på en fjeredel af skærmen, mens resten af pladsen er helligtet 7 "handlingsikoner", nogle "gå"-ikoner og en masse grafik, der bare skal fyde de pinlige, tomme mellemrum. Der er mulighed for at samle



Som det fremgår fylder ikon-systemet det meste af skærmen. Selve handlingen vises på den lille skærm øverst i billedelet.

op til 4 objekter, der enten kan gives væk eller "bruges", som man plejer i sådanne eventyr. Du kan også snakke (surprise!) med de folk, du møder, og er du heldig fører dette til værdifulde oplysninger.

Grafikken og lyden er tit det bærende i et arcade-adventure, men det er absolut ikke tilfældet her. Ikke fordi problemerne let kanstå alene, men fordi billederne IKKE kan det. Intet af det er specielt påagt, og lyden er noget af en plage. Logikken i spillet er ikke altid lige klar, men hvad: Hvornår har du sidst spillet et 100% logisk eventyr? En del af problemerne er desværre af den gammelkendte skole med at give bestemte objekter til bestemte personer for at få bestemte objekter, der igen kan gives til...

(Vi har fattet den, Red), men nogle af de mange puzzles er faktisk ganske avancerede. Time er ikke et af de værste spil, jeg har stået model til, men det er absolut heller ikke et af de bedste.

Jakob

Grafik	64%
Lyd	30%
Fængende	63%
Fængslende	65%
OVERALL	64%

## C64 UPDATE

Programmerne har ikke lænt sig til at lave en 8-bit version, men 84-ejere går ikke glip af så meget.

Grafik	98%
Lyd	94%
Fængende	72%
Fængslende	20%
OVERALL	35%

## C64 UPDATE

Det kan næppe komme bag på nogen, at Space Ace ikke kommer til 84'eren. Til gengæld udgav Software Projects foret på år siden spillene "Dragons Lair" og "Escape from Singes Castle", der begge bygger på Don Bluths originale arcade-maskine. Flot grafik, fult gameplay.

"The bad guy".



# SPACE ACE

**Readysoft**

AMIGA

I begyndelsen af 80'erne holdt "Dragons Lair" sit indtog i arcadehallerne over hele verden. Maskinen var unik, fordi grafikken var "rigtig" tegnefilm, som tilmeldt var animeret af Don Bluth (tædligere Disney-animator og manden bag "Landet for længe siden"). Det kunne lade sig gøre, fordi hardwaren bl.a. bestod af en videoplade afspiller, men prisen for den flotte grafik var et yderst begrænset gameplay. Ikke desto mindre blev spillet konverteret - først til C64, senere til Amiga.

Og nu erturen så kommet til Don Bluth's "Space Ace", der også har sine rødder i arcadehallernes mørke. Hvor Dragons Lair foregik i den mørke middelalder, der er Space Ace henlagt til en fjern fremtid. Sværdet er skiftet ud med en laserpistol, men ellers er alt ved det gamle: Vor helt skal redde en yndig kvinde, som er blevet kidnappet af et grusomt væsen fra

det ydre rum (Borf). Borf har opfundet en "spædbarns-stråle", som på mindre end et sekund forvandler fuldvoksne mænd tilskrigende spædbørn, og han har tænkt sig at indtage jorden med strålens hjælp.

Her kommer du så ind i billedelet. Og hvilket billede! Grafikken er om muligt endnu flottere end i Dragons Lair. Man tror simpelthen ikke sine egne øjne: Kan det virkelig passe, at min Amiga kan lave den slags? Lyden er næsten lige så fantastisk, selv om den mest består af samples. Ud fra en teknisk målestok er Space Ace et sandt mesterstykke. Grafikken er langt mere varieret end i Dragons Lair, hvor de samme scener ofte blev gentaget "spejlvendt". Lyden virker også mere omfattende, og så kører spillet endda på en ganske almindelig 512K Amiga.

Men hvorfor så den lave Overall karakter? Simpejt: Space Ace er ikke et spil - det er en grafikdemo! På trods af de tekniske forbedringer, foregår styringen nemlig efter samme princip som i Dragons Lair. Du ser en animeret "tegnefilm", og skal så - på visse strategiske tidspunkter - udføre en eller anden simpel manøvre med joysticket. De 4 retningersiger sig selv, og skydeknappen affyrer dit laservåben.

Søren

To mod én – alle kneb gælder i Double Dragon II. ▶

Et hurtigt spark under bæltestedet holder øretæverne på afstand.



CREDITS 87



## DOUBLE DRAGON II

**Virgin**  
AMIGA

For nogle år siden kidnappede Arnold Bussemann en pige. Hvad han ikke var klar over er, at det var Georg og Brian Tellespoks lilleøster. Og Georg og Brian havde tilfældigvis lige fået gult bælte i karate, så de var klar til at slå til Søren (Hvad har jeg nu gjort? - Søren.) Desværre havde samtlige Jyderups bandemedlemmer netop den aften ikke andet at lave end at slå lidt på Brian og Georg. Enhver med sine sansers fulde brug ville naturligvis have sat sig foran flimmeren og drikke cola, men Brian smuttede ned i Magasin for at købe 15-16 ekstra liv, da

Magasin på det tidspunkt havde tilbuddet: "Køb 3 liv, betal for 5". Brian havde glemt pengene, så han og Georg tog på udsalg i Dalle-Valle, og så gik de i kamp (De havde heller ikke nogen filmfotose, det var nok derfor).

Da de havde banket 2-3000 slumberaner, mødte de Arnold. Arnold var så ensom og forladt, og bædrene havde jo hinanden, så de gik hjem igen. Gjorde de ikke? Nå, men så bankede de altså Busse til han var blå og gul, og så havde de reddet deres søster. TATATA-DAAAAA. Slut for i dag, det var hyggeligt.

Så gik der nogle år, og stakkels frustrede Arnold begyndte at lege med sort magi (FYYYYY), spille D&D og andre djævelske ting. Så en dag havde han

## PANZER BATTLES

**SSG**  
C64

Strategispil plejer ikke at være for den geninemsnitlige computerfreak. Kigger man på "sjove" spil som "Typhoon of Steel", medfølger der hundrede forskellige regler, underregler, særegler, bilregler og tillægsregler. Spillet er langsomt, spillepladen kan ikke være på skærmen på en gang, og man kedersig til døde. Det eneste af de rendyrkede strategispil, jeg har kunnet lide, var

"Theatre Europe" - det var simpelt, men hyggeligt realistisk.

Nu har et specialiseret softwarehus imidlertid prøvet at udvikle et nemmere system, som de kalder for "Battlefront Game System". Det er jo fint nok, at der er nogle der prøver at gøre det lidt nemmere, og det er da også lykkedes... til en hvis grad. "Panzer Battles" indeholder seks scenerier fra de russisk-tyske panserslag under anden verdenskrig, komplet med Karnev, Moskva og Misk. Du kan selv vælge side, give modstanderen eller dig selv et handicap, du kan justere en masse ting, du kan sætte sjove farver på, eller du kan selv skabe et

bestemt sig for, at nu var han træt af familien Tellespok, så han skød Esmeralda (Brian og Georgs søster), og det døde hun temmelig meget af.

Jeg har endnu ikke fundet ud af, hvor alt det der djæveldyrkeri passer ind i sammenhængen, men det kommer nok. Brian og Georg var naturligvis nok klar over, hvad de skulle gøre ved Arnold denne her gang, så de gik ned i video-shoppen og lejede alle Stallones og Arnold Ssschessca... (hør tyskerens) film. Dem så de 5-6 garde, og så gik de i krig.

Her overtager du ledelsen over Brian eller Georg, mens din medspiller kan spille den anden rolle (altså Georg eller Brian). I skal naturligvis banke de samme 2-3000 voldsmænd som sidst gang, men med den forskel, at det denne gang kan lade sig gøre at styre mændene som man vil. Altså ikke noget med at 'puteren kun reagerer når den selv vil. Du kan naturligvis samle både cykelkæder og kasser og hvad du ellers måtte falde over op. Og der ernes engang ikke noget så fedt som at kaste en kasse efter de nærmeste 3-4 futtehjerner. De vælter og snubler og falder sådet er en formøjelse. Det er temmelig skægt at spille (i hvert fald i forhold til etteren).

Grafikken er virkelig blæret. Overscan og veldefinerede sprites så det er en lyst. Desværre er animationerne ikke helt så gode som man kunne ønske. Lyden er lidt speciel. De forskellige fjender siger forskellige lyde når de kommer frem, og det giver af og til grund til et bjæffe- og råbekor uden lige. På et tidspunkt er der nogle kør i baggrunden, og sandelig om de ikke sig muh, muh, muh. Alt i alt er spillet nok lidt for svært her og der, men rimelig sjovt. Dog taber det hurtigt pussten.

Peter

Grafik :	87%
Lyd :	73%
Fængende :	90%
Fængslende:	65%
OVERALL :	72%

### C64 UPDATE

Vi har kun set en preview af 64-versionen. Selvom figurene er mindre, ser grafikken meget imponerende ud.

helt andet plot, såsom Schluter mod FDF eller et raskt lille slag mellem svenskerne og Brasilien. Der er fire runder på hver kampdag, og du skal dele ordrer ud til alle dine tropper. De ellers regel dels op i grupper, der så igen kan deles i mindre grupper. Den skal du så rykke rundt på, for at opfylde så mange af dine mål som muligt. Det kan f.eks. være at tilintetgøre en stærk tankdeling, besætte et fort, eller erovere et miniefelt.

For at styrke dine fodfusser kan du give dem luftdækning, så dem sammen, eller støtte dem med specialkorps. Man finder hurtigt ud af, hvilke fronter, der skal gøres fremstød på, og hvilke tidspunkter,

System 3

C64

# MYTH

System 3 er mest kendt for deres "Ninjaspli" og IK+, og derfor kom det som noget af en overraskelse, da de begyndte at tale om "Myth" som noget, der hverken havde med ninjaer eller karate at gøre. Du spiller rollen som en ung fyr, der er bidt af guderne.

Selvfølgelig ikke helt bogstaveligt, men du bækæftiger dig ikke med andet i din fritid. Det har allerede givet dig et image på skolen som en mystisk person, og det er noget der tiltrækker opmærksomhed - og piger. Det er den rene lykke.

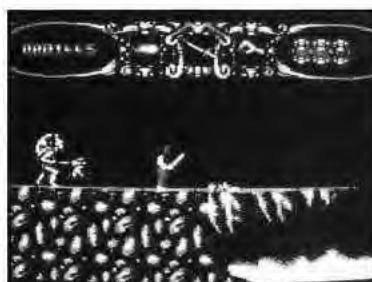
Imidlertid er du kun interesseret i at læse endnu mere om Thor, Odin, Zeus, Mars, Jupiter og alle de andre. De er dit liv... og de bliver din skaebne.

For netop som du kommer vratlende ned af Roskildevej og repeterer de græske guder, mærker du et kraftigt sug i maven, og du styrter hovedkuds ned i en tunnel, der pludselig er kommet til syne under filserne. Nu kunne man tro, at det bare var en idiot, der havde glemt at lukke et kloakdæksel, men så ville der jo ikke være noget spil.

Næh, det er en af de guddommelige, der har hørt om din store interesse for dem, og derfor har udpeget dig til at hjælpe guderne. Du skal skille dem af med en ond gud, der truer med at udslætte menneskeracen. Og det ville jo ikke være så godt, så du må hellere tage dig lidt sammen.

Da jeg så grafikken, ledte jeg febrisk efter synlige ændringer på min gammeldags brødkasse. Men nej, der stod ikke AMIGA-nogensteder. Magentilfede effekter og blærende super-monstre skal man lede længe efter.

Du styrer din forholdsvis lille, men MEGET velanimerede sprite rundt i den græske gudeverden, og skal bekæmpe legen-



Med afgrunden foran dig og et djævelsk monster bag dig, er der lagt op til en kamp på liv og død.

dariske monstre, halvguder og andre ubehagelige størrelser. Du starter ubevæbnet, men har senere mulighed for at samle våben op fra skeletterne, der angriber dig på alle platforme. Under dig er der et brændende bål... er det et mareridt eller hva'?

Senere bliver du konfronteret med et trehovedet monster, du ikke kan dræbe med dit almindelige sværd. Og her kommer "problem-delen" så ind i billedet. For at skaffe en dræbende trefork, skal du skære hovedet af et skelet, smide det ned i ilden, og dræbe den STORE dæmon, der nu stiger op. Disse små problemer er ikke specielt svære, men man skal lige tænke lidt over dem.

Senere kommer man ned i katakomberne, og her viser 64'eren virkelig, at den har en godlydchip. Man kan nemlig tydeligt høre dine nervøse fodtrin, der rammer deslimedesten og sender etrungele ekko gennem etablissementet. Du bliver nu mødt af Medusa, der forvandler dig til sten... kan man mon bruge hendes hoved til noget?

Jeg har skildret en lille del af den græske gudeverden. Hvis jeg nu fortæller jer, at der også er en sightseeing i den nordiske mytologi, den egyptiske og andre, mere eller mindre kendte, trosretninger - OG at dem jeg har set, var mindst lige så gode som den græske, så kan I jo nok forstå, at det her KAN i ikke være foruden!

Hvis I vil have endnu en appetitvækker kunne jeg nævne en kamp mod rasende vikinger på et drageskib... i tordevær. Eller hvad med barmfagre damer, der forvandler sig til store kobraslanger?

Først ikke at snakke om... nej, I skal selv have glæden. Godt nok er der en



Vor helt angribes fra flere sider, mens han truende holder sværdet frem for sig.

omfattende og langsomme multiload på båndversionen som jeg testede, men man behøver ikke at starte forfra, hvis man dør langt inde i spillet.

Det her er det bedste spil til 64'eren i 90'erne. Indtil videre i hvert fald. Så skynd dig at få fat i det, og send os en masse tips. JEG SITTER FAST!!

Christian

Grafik	96%
Lyd	82%
Fængende	89%
Fængslende	96%
OVERALL	94%

## AMIGA UPDATE

Amiga-udgaven dukker op engang i løbet af 1990 (mere præcist ville System 3 ikke udtrykke det).

## UDTALEN AF "MYTH"

De er simpelthen så strenge, hva? De udgiver et fantastisk spil, men titlen er simpelthen ikke til at udtale. Prøv engang... nej, ikke "Myyyyffffssss". Jeg tar slet ikke tænke på vores yngste læsere, der lige har mistet mælketsænderne. De går ned til deres lokale butik og beder om Myth, og så må den stakkels mand værge sig for kaskader af spyl.

Hvis du vil omtale spillet for en af dine venner, ger du klogest i at kalde det "det nye fra System 3", og så overlegen spørge ham, hvad det nu er det hedder... bemærk sveden, der begynder at drive af ham, og kald på kammeraterne, så DE også kan have fornøjelse af hans svar.

Man kan selvfølgelig også være hårdnakket og kalde det for "MYT". Detlyderbare ligesom ikke så engelsk, vel?

Den rigtige udtale er selvfølgelig "MYUFTSHSHSHFHP"...tror jeg nok.

du må vente på forstærkninger. Kampeene kan blive ret intense, og derfor ørger det mig temmelig meget, at der altid bliver gjort så lidt ud af grafikken. Hvorfor skal delingerne absolut ligne fændstikker, der er blevet flettet sammen af J.S. som ille? Lyden er også begrænset til nogle små brag og lidt bippelyde.

Der er virkelig gjort noget for brugervenligheden. Således følger der en menu-tavle med, så man kan se, hvordan man giver de enkelte ordrer. Der er i alt 19 forskellige menuer, og selv om man måske nok kunne undvære nogle af de mange muligheder for angreb

(bare fjenden dør, så er jeg glad), tilfører de dog en del variation til spillet. Mit største problem ved de her spil er dog, at de er så forbandet statistiske. Jeg kan kun se begrenset sjov i at skulle bruge så lang tid på at lære alle reglerne, for bare til sidst at blive konfronteret med en meddelelse om, at man fik 40 Victory Points mere end den tyske general. Jeg kan godt se, at der er masser af dybde i, og at man kan spille det i lang tid, og hvis man er på jagt efter et let tilgængeligt strategispil, der dog ikke er blottet for spænding, kan jeg godt anbefale det her. Men til alle joystick-junkies: Hold jervæk. Jeg tror også, at de

rigtigt avancerede lønestols-generaler vil kede sig, så målgruppen er nok ikke så stor.

Christian

Grafik	45%
Lyd	24%
Fængende	65%
Fængslende	78%
OVERALL	70%

## AMIGA UPDATE

Coming soon, looking good.



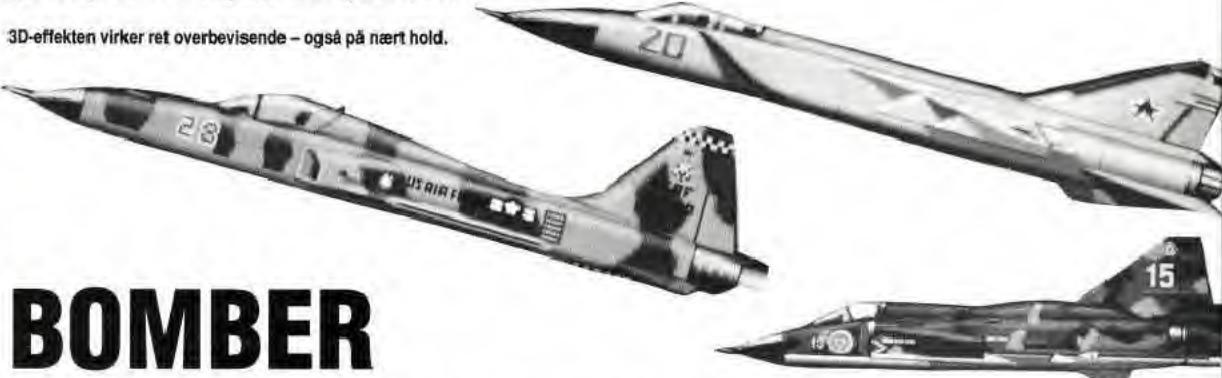


Optankning i luften er en af spillets mere originale features.

3D-effekten virker ret overbevisende – også på nært hold.



Cockpit-udsynet er blot én af de mange vinkler, hvorfra handlingen kan opleves.



# BOMBER

**Activision**

AMIGA

Nogen kalder det Fighter Bomber. Andre kalder det bare Bomber. Nogen kalder det en flysimulator. Andre kalder det "Flyenes Testdrive". Nogen kalder det sanseløs vold. Andre kalder det afstrossning. Nogen sliger at Peter er tyk. Andre mener... øøø.. näh nej, okay.. alle mener at han er tyk.

Men nuvel, i hvert fald kom Activisions nyste udspil flyvende ind på mit bord, klar til at blive testet af en, der hungerer efter den slags. I stedet for at haerge DDR, Libyen eller Albertslund, er turen kommet til USA. DET kan man da kalde banebrydende! OK, det er ikke så spændende som det lyder, for det hele drejer sig om en konkurrence med deltagelse af amerikanske, sovjetiske, franske, tyske, engelske og svenske fly. De er alle sammen ude på at vinde den gigantiske vase, nogen har valgt at kalde trofæet... præmien til det fly, der klarer sig bedst. Bedst i hvad? Bedst i diverse sondersmadringer af fly, landingsbaner, baser og en masse andet guf!

Nu kunne man forestille sig et spil, der får Falcon til at lignе et vådt papirfly. Men sandheden er, at Fighter Bomber vil appellere til et langt bredere publikum, for med en så simpel kontrolmetode, kan selv Rastafan efter et syretip være med.

Styringen er ens for alle fly, variationen ligger i cockpit-layoutet og våbenvalget. Derudover er det ting som maksimumsfart der gør forskellen.

Udover at vælge syv fly, kan du også vælge, hvilke fly der skal være dine modstandere. Så har du noget specielt mod svenske, er der altså en mulighed for at gøre deres Saab-fly totalt til grin.

Som en unik feature, der vil appellere til alle strategi-volde-flænse-freaks (den glose vil stå i næste retskrivningsordbog!) er en speciel missionsdesigner, der giver dig mulighed for SELV at bestemme målene, de flyvende optankninger og alle de andre ting, der kan sætte krydret på en fritidspillets flyvetur.

Som det sikkert kan ses på de medfølgende screenshots, er cockpitet lidt bart. Men når man flyver, savner man faktisk ikke rigtig noget. Tvaærlimod er der muligheder for at koncentrere sig lidt mere om selve kampen.

Grafikken er som sagt flot... en hurtig luftkamp med et MiG-Fly bliver hurtigt til en kunstnerisk oplevelse. Lyden er lidt simpel, men man må jo sige, at Amiga-en er blevet benyttet fuldt ud. Især præsentationen af flyene er så flot, at guderne og alle vi andre må os forbarne.

Avanceret er det ikke. Men sjovt, nyt, simpelt og spændende. Nu kan vi løene os tilbage, og vente på at alle klonerne dukker op.

De skal nok komme...

Grafik	86%
Lyd	70%
Fængende	90%
Fængslende	88%
OVERALL	85%

## COMMODORE 64

Grafikken virker lammende for adskillige nervecentre. Hvem skulle tro, at det ville kunne lade sig gøre at se sit fly fra så mange vinkler, og samtidigt zoome ind og ud?

I manuelen står der nærmest, at "man har måttet undlade visse ting" og "visse ting" er ensbetydende med halvdelen af flyene, halvdelen af missionerne, missions-designeren, nogle våben og en masse sjov. Spillet er hurtigt, men alligevel er det en anelse for simpelt til rigtigt at kunne fængse. Og når manuelen så glemmer en masse taster, bliver man lidt mospset.

Grafik	94%
Lyd	65%
Fængende	86%
Fængslende	65%
OVERALL	72%

Christian





Det er en mega-myre, og den har set dig! Nu gælder det om ikke at ryste på hånden!!



En af spillets mange action-sekvenser: her skal du slukke en ildbrand.

# CAME FROM THE DESERT

**Cinemaware**

AMIGA (1 Mb)

Så er det endnu en gang til til en omgang "Interaktiv computer underholdning" fra Cinemaware i USA. Firmaet, der har efterlignet gamle film lige fra Robin Hood (Defender of the Crown) til Reagans stjernekrigs-projekt (SDI), har nu kastet sig over 50'ernes film om fantastiske kæmpefyret dyr som Poul Thomsen aldrig har fortalt os om!

It Came From the Desert udspilles i byen "Lizard Breath" (øgle-ande), hvor du overtager rollen som Greg Bradley - en ambitiøs ung geolog, som er på en konstant jagt efter liv fra det dyre rum. Da der lander et meteor lige udenfor byen, og rygterne begynder at svirre om gigantiske myrer, der går rundt i den nærliggende minnes gange, tager Greg aften.

I modsætning til tidligere Cinemaware-spil, er der i ICFTD mere end et spil: Du skal først overbevise den lokale borgmester om, at der virkelig er tale om en myreinvasion, hvilket gøres ved at finde beviser. Hvis det lykkes, skal du tage kampen op mod de fremstørmende myrer med militærerets, politiets og folkets hjælp - samtidig med at du skal prøve at lokalisere myre-dronningen.

Der er mange indbyggere i Lizard Breath og alle har de et eller andet at fortælle. Nogle gange er det bare vrøvl, mens du andre gange får nogle værdifulde tips. Hele spillet kører på tid og hver gang du kører over for at besøge nogle af indbyggerne, går der et stykke tid. Du har fået en telefon til rådighed, og det kan derfor godt betale sig at ringe før du besøger nogen.

Som altid i Cinemwares spil er ICFTD ikonstyret, hvor du til alle scener har et bestemt antal muligheder til din rådighed.



Den lokale rockerbande synes selv de er ret seje. I hvert fald er de dødirriterende!



Bert er reporter på den lokale sprøjte, og kan derfor hjælpe dig med en del nyttige oplysninger.



Hærens tungeste skyts sættes ind mod de fremstørmende myrer...



hed. En gang i mellem støder du ind i en af spillets action-sekvenser som der er over 10 af i spillet. Disse action-sekvenser er bl.a. knivkamp, ildslukning, flugt fra sygehuse (du kan ikke dø i ICFTD) samt skydning med pistol efter de fremstørmende myrer. Desværre er action-sekvenserne meget simpelt udført og de bliver kedelige efter få spil - meget karakteristisk for Cinemaware-spillene.

Grafikken er, som man kunne forvente, meget tæt på det bedste Amigaen kan præsentere: Første gang man ser myrene, får man virkelig myrekryb (grynt!, Red) og alle de personer, man støder på, er enormt flot lavet (jeg er blevet førelset i sygeplejeskjen!). Lyden består af en dyster baggrundsmelodi, som erstattes med andre melodier under action-sekvenserne og ved besøg på den lokale radiostation. Lyden er, ligesom grafikken, superb!

På trods af de lidt simple sekvenser er ICFTD det mest spændende og udfordrende Cinemaware-spil til dato (hvilket heller ikke siger ret meget!). Stemningen er dyster og blandingen mellem strategi og detektiv-arbejde fungerer bedre end ventet. Der er mere spil og mindre film end i Cinemwares tidligere spil, og det er en klar forbedring.

Grafik	93%
Lyd	93%
Fængende	89%
Fængslende	84%
OVERALL	86%

## C64 UPDATE

Mehr tyder på, at Cinemaware helt har oppgivet 64'er'en. Godt det samme - et spil på 1 megabyte kan umuligt konverteres ordentligt til en 64'er.



# BEVERLY HILLS COP

**Tynesoft**  
AMIGA

Husker du "Beverly Hills Cop"? Filmen, der på dansk hedder "Frækere end politiet tillader" blev en større succes engang midt i firsæt. Hvis ikke, så kender du sikkert i det mindste Eddie Murphy, der med sit flabede tigersmål og sin totale mangel på manerer har charmet sig gennem række hovedroller blandt andet "Coming to America" og "The Golden Child". I "Frækere end politiet tillader" spillede Eddie Murphy politimanden Axel Foley, der - på trods af forbud ovenfra - tog til Beverly Hills for at opklare mordet på en ven. Her gik det - i filmen - vildt til med masser af bananer i udstødningssrøret, en lang række fede gags og lidt skydning.

Selvfølgelig er det ikke muligt at genkoble alle de sjove ting på computeren, så Tynesoft har forvandlet gækken Axel til massemordaren Axel, idet programmøren udelukkende har koncentreret sig om den blodige side af sagen. Volden er delt op i 4 forskellige levels, men i et (sjældent) anfald af brugervenlighed har softwarehuset været så flinke at inkludere en "fortsæt"-funktion og 3 sværhedsgrader.

Nå, Axel begynder blodbadet i en lagerbygning tilhørende "Great American Arms Company". En gruppe forbrydere er i fuld gang med at hælde skyde re over i 3 lastbiler, og det må Axel, der i dette afsnit er udstyret med et latterligt lille pixelhovede, selvfølgelig sætte en



Axel Foley rydder op i mr. Maitlands have.



Are you ready for Eddie?

→ Bil-delen hører blandt de mest imponerende scener i spillet.

stopper for. Kun bevæbnet med en pistol, der kan affyres i (tænke, tænke, tælle...) 8 retrninger, skal du skyde kriminelle og gå mod højre uden at blive ramt. Vel ude af lageret hopper du ind i din røde sportsvogn, og så går den vilde jagt på væbenlastbilerne, der skal standses - koste hvad det vil.

Her er der bare ikke noget med blå blink, venlige smil og slikkepinde: lastbilerne skal i bogstaveligste forstand blæses i småstykker (og det med en standardpistol). Dette afsnit er udelukkende lavet i udfuldt vektorgrafik, og da hastigheden ikke er ALT FOR dårlig, virker det da også ganske godt. Efter 3 succesfulde truckermord finder Axel - i bedste B-filmstil - frem til bagmandens imponerende residens. I denne scene, der ses skræt ovenfra, skal du med mus eller joystick styre et lille sigtekom, der dirigerer Axel rundt i Mr. Blig's have. Selvfølgelig



Panteren er ikke til megen hjælp.

## WILD STREETS

**Titus**  
AMIGA

Jeg vil nu præsentere et helt nyt spilkoncept: En mand går hen af et fortov, langs med en ubefærdet vej. Han går fra venstre mod højre, og fra begge sider kommer der nogle sjove mænd med forskellige hudfarver og særlige frisurer. De mænd kan af en eller anden grund ikke lide den førstnævnte mand, som man styrer.

Derfor skal manden banke mændene, som banker manden, som går hen ad et fortov (Nu er JEG forvirret). Hvis han ikke gider så på mændene, kan han skyde lidt på dem i stedet for. Når mændene der blinker de et par gange, og så er de pist væk borte. Det er en stor besparelse for familien, og en alvorlig fallit-risiko for bedemændene (hvorfor sagsgør de ikke TITUS??).

Erdet set for? Det kan jeg ikke tro. Det

er et helt originalt plot, alting set for, på нар нар..

kunne have brugt alle de rare penge til, hvis man altså ikke lige havde investeret dem i denne gang... (censureret - Red.). Hvem huler er ham "Red", der hele tiden blander sig i mit seriøse arbejde (Hva'ba? - Red.).

SuperEgon fræser rundt i New York for at rydde op. Byen er nemlig delt i to halvdeler. En hvor alle narkohajerne bor,

vræmmer stedet med forbrydere, men et tryk på fire skulde (som det plejer) tages sig af problemet. Her er ammunitionen begrænset, men heldigvis har nogle lallende idioter lagt maskinpistoler rundt omkring på strategiske steder, hvilket gør det hele RET let. Det sidste level er ikke grafisk repræsenteret på spillets bagside, og det forstår jeg godt. Hvor er det grimt! Og hvor er det ensformigt! Og hvor er det kedeligt! Ideen er ellers god nok: du

skal inde i selve huset - redde nogle gidsler, skyde nogle forbrydere og endelige elliminer bagmanden. Desværre er sekvensen lavet i en latterlig afart af vektorgrafik, og selvom huset er stort og ideen med 3D er udsmærket, ligner alle lokationer og etager hinanden. Det er kun væggenes farver, der varieres synligt, og faktisk bliver disse grimmere jo længere du kommer!

Her burde Tynesoft afgjort have lavet et mindre hus i stedet for et KEDELIGT hus. På samme måde er der irriterende småfejl i alle de andre underspil, der i kvalitet ligger og rumler frem og tilbage mellem halvdårlig og halvgod.

Jakob

Grafik :	70%
Lyd :	69%
Fængende :	69%
Fængslende:	50%
OVERALL :	60%

## C64 UPDATE

Beverly Hills Cop kommer også til Commodore 64, og selvom grafikken ser rimelig ud, bør du nok vente på clearing fra os, før du køber.

og en hvor alle de kriminelle bor (?). Grafikken er rimelig pæn. God baggrundsgrafik og rimelige animationer er bare ikke nok. Spillet er alt i alt en gang hø på fire hjul, og Titus' forsøg på at lave nogle originale nyskabelser (panteren) er lige så interessant og kvalitetsfyldt som en ZX81.

Egon er næsten umulig at styre. Han stopper, slår og går når han vil, og man tror hele tiden spillet erset i demo-mode. Efter 3 minutter ville man ønske at det var. Jeg har mere morskab ud af min Workbench.

Peter

Grafik :	62%
Lyd :	50%
Fængende :	17%
Fængslende:	5%
OVERALL :	10%

## C64 UPDATE

64-ejerne kan godt ånde lettet op. De bliver torskænet for Wild Streets.



Mavel for fuld udblæsning.



Captain America vs. Dræber-robotten...

# DR. DOOM'S REVENGE

## Empire

AMIGA

BLANGA!.. BLANGA!.. CHOM!.. BWOKI!.. THWIPPI!.. WHAMI!.. CHOOM!.. BLANG! Det må i altså undskyde. Jeg blev bare revet med, da jeg læste "Dr. Dooms Revenge", den medfølgende tegneserie til spillet af samme navn.

Dr. Doom er en underlig størelse. Han slæber rundt på en stor og tung rustning og ligner en mellemling mellem en ridder og en robot. Jeg skal ikke bebrejde folk, at de er underlige, men når de begynder at stjæle atommissiler, så bliver det lidt for meget af det gode.

Det synes Captain America og Spejderman (Undskyld, SPIDERMAN) i hvert fald, så de har besluttet sig for at erobre missilet tilbage. Og hvem er de to helte så? Jo, de er lige så underlige som deres modstander, hopper rundt i fættsidenne af nylondragter og bekæmper alt det onde. Havde det været MIG, der havde gjort noget tilsvarende, ville jeg være blevet buret inde på en gal-anstalt, men vores venner får øbæbart scriber-handling. Nuvel, de skal ind i Dooms slot, men det er nemmere sagt end gjort.

Han har nemlig været en tur i byen, og har købt de mest stinkende og anti-rare skurke, han har kunnet opdrive. De hopper også rundt i underlige kostumer, og vores to helte bliver nødt til at møtte dem ned.

Hvad der gør det her spil godt, er tegneseriestilen. Efter hver kamp er der flotte tegninger, der får det hele til at virke som et album. Man kommer længere og længere ind i handlingen, der først bliver afbrudt, når der er krig på kniven.

En af de to helte møder en fjende, der har sit specielle våben, men det har vore venner også. "Spidey" kan affyre spin-delvæv og blive hængende oppe i loftet, mens "Cap" har et uforgaengeligt skjold.

Kampene i sig selv er meget almindelige. Bevægelserne har navne som "The Corporal k.a. Wallop", "Star-Spangled Leaping Kick" og "Black Widow Tomahawk Kick", og så ved vi jo alle sammen hvad jeg snakker om.

Eneste ulempe er, at de detaljerede sprites reagerer meget langsomt. Man er tilbøjelig til at gentage den samme bevægelse, og håbe på at den rammer før eller siden, da man alligevel ikke kan beregne, hvor skurken vil stå, når angrebet udføres.

Når man har forceret de forskellige, mere eller mindre grimme, modstandere (der er over 10!) og diverse fælder, skulle der så komme en konfrontation med den grimme Doom. Hvis du ikke er så sei, at du kan gennemføre det hele i et forsøg, er der mulighed for at stikke et "bogmærke" ind i tegneserien, for senere at genoptage den. Du vil så få udløvet en 8-cifret kode, som du kan indtaste.

Et af højdepunkterne er den yderst flotte baggrundsgrafik, der viser fangekældre, spisestuer og andre dele af slottet. Spillet er svært, men underholdende. Var det ikke for den flotte grafik, der virkelig ligner de kendte tegneserier, ville der måske ikke være meget ved det, men man føler sig hensat til skurkens borg, så er der jo ikke andet at gøre end at kæmpe... vel?

Christian

Grafik	94%
Lyd	78%
Fængende	83%
Fængslende	73%
OVERALL	80%

## COMMODORE 64

Som sagt, så står og falder spillet med tegneseriergrafikken - og den er lidt svært at leve på brodskassen. Men hvis man ser bort fra den og glemmer multiloaderen, er det skam et underholdende og godt spil. Grafikken er især svag på sprite-området, hvor Spidey ligner en klown, der har fået to meget at drikke. Check it out...

Grafik	89%
Lyd	65%
Fængende	73%
Fængslende	73%
OVERALL	71%



Strategisk krigsførelse for begyndere.

# EXTRA TIME

**Anco**  
AMIGA

Dette er egentlig ikke et spil i gængs forstand. Det er en slags "udvidelsespakke" til spillet over alle spil - Kick Off. På en måde er dette i sig selv en selvmødsgjelse: alle ved, at dette legendariske fodboldspil umuligt kan blive bedre. Og det bliver det heller ikke med Extra Time - bare anderledes. Og mindst lige så sjovt! Data-disketten indeholder en masse nye features, så lad os starte fra en ende af...

Der er 4 slags baner - rangerende fra "hård" til "pløret". Banens beskaffenhed har bl.a. betydning for, hvordan bolden hopper, og hvor langt den triller, når du sparker til den.

En anden (og egentlig ret irriterende) feature er blæsten, som kan være alt fra let brise til voldsom orkan. Hvis det sidste er tilfældet, kan du godt forberede sig på en kamp, der mest består af indkast.

Der er kommet 4 nye hold-opstillinger med, så man nu lader har 8 af vælget imellem. De nye opstillinger har fået havne i stedet for tal: "Blitz" er et totalt og frontalt angreb, "Lockout" er det stik modsatte, "Cross Cross" er en slags kontra-fodbold, og "Falcon" er angrebsfodbold baseret på fløjene.

Spillerne er mere individuelle. De har alle forskellige evner i aflevering, løb og skudteknik. Den generelle hastighed er sat i vejret på alle levels. Kontrolmetoden er også blevet mere nuanceret, og man kan f.eks. selv styre sine målspark.

Der er kommet 20 (!) nye dommere, og som noget nyt kan man risikere at få rødt kort, allerede før første forseelse.

Men alle disse nye features betyder egentlig ikke så meget for gameplayet. Den største ændring er i virkeligheden målmandens spillet. I Kick Off kunne man ofte score ved at skyde lige ind på målmanden, men den går slet ikke i Extra Time. Målmanden løber efter bolden, så snart den er inde i straffesparksfeltet, og han er næsten umulig at slippe forbi. Hemmeligheden ligger i at aflevere til en

medspiller lige før mål, også score inden målmanden når at komme på plads. Held spiller ikke længere så stor en rolle. Det er mere et spørgsmål om afleverings-teknik.

Som sagt i indledningen, så er Extra Time egentlig ikke bedre end det originale Kick Off. Men det tilfører spillet en variation, som giver mange timers fornøjelse underholdning, og det gør denne udvidelse til et must for kick-off fans.

Søren

Grafik :	70%
Lyd :	70%
Fængende :	87%
Fængslende:	93%
OVERALL :	92%

## C64 UPDATE

Kick Off har aldrig opnået nogen større succes til 64'eren (forståeligt), så Anco har bestemt kun at udgive Extra Time til Amiga og ST.

## VETO BOX

Jeg kan lige så godt indrømme det med det samme: Kick-Off er et af mine favoritspil. Månen en gang har jeg vredet både Søren og Christian, selvom forsænklede aldrig offentligt har indrømmet sine talrøse nederlag (PLEASE! Bortcensurer ikke sidste sætning, højstærende chefredaktør!) (Okay, men lad mig for en ordens skyld gøre opmærksom på, at overnatvnt kommentar naturligvis er ren ønsketænkning fra Jakobs side. Som enhver ved, er jeg uovervindelig i Kick Off - Red).

Derfor så jeg med glæde frem til "Extra Time", men jeg blev godt nok skuffet, da jeg endelig fik pakken i mine hænder og disketten i maskinen. OK, der er sket visse forbedringer, men i det store hele er det stadig gode, gamle Kick-Off, og hvis du allerede har original-versionen er der ingen grund til at hælle flere penge i den retning. Og hvis du IKKE har original-versionen skal du købe DEN i stedet for "Extra Time", der ikke kan bruges til noget som helst helt alene.

Jakob

**Ocean**  
AMIGA

Historien bag dette spil minder meget om historien bag Space Ace. I dette tilfælde var det Taito's "Operation Wolf", der i sin tid tog arcadehallerne med storm. Opskriften var enkel: monter en maskinpistol på arcademaskinen, og fyld skærmen med fjendtlige soldater, der skal plækkes ned. Spillet blev en tordnende succes, så selvfølgelig skulle der komme en fortsættelse - Operation Thunderbolt.

Den vigtigste nyskabelse er, at man nu kan være to spillere på samme tid. Man hjælper her ad med at plække fjenden ned, men samtidig konkurrerer man indbyrdes om at samle diverse bonus ting op. Mere om det senere.

Der er en forhistorie til spillet (noget med en flykapring), men den er faktisk ligegyldig. Spilletss appeler simpel, ligefist og ret usmagelig: tilfredsstillelsen ved at skyde alt og alle i stumper og stykker!

Skærmen scrollter både vandret og i 3D, alt efter hvilkenbane man befinner sig på. Alle har de det tilfælles, at de vræmmer med fjendtlige soldater, som overhælder dig med projektiler, granater, missiler, knive og andre ubehagelige ting. Heldigvis er der også nogle mere nyttige ting, du kan "samle op" (de skal - som alt andet - skydes). Heraf kan blandt andet nævnes skudsikre veste, granater og ammunition, samt et laser-sigte til din maskinpistol.

Og her er så mit første kritikpunkt: Det er mæglerriterende, at du ikke fra starten har noget sigtekorn at gå ud fra. Du bliver nødt til at sprede en stadig strøm af kugler, hvis du vil se, hvor på skærmen dit usynlige sigte befinder sig. Det går ud over gameplayet, der jo netop burde handle om at sigte godt og undgå spild

# FALLEN ANGEL

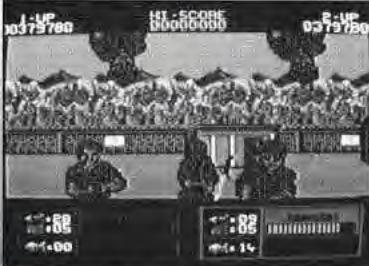
**Screen 7**  
AMIGA

Han selv havde ikke rigtig noget at lave. Foretrak at rydde lidt op i diverse undergrundsbønner. Intet ondt i det... forbydere er der jo alle vegne, og en fra eller til gør ikke den store forskel. Så gik tiden jo også med noget.

Han blev også nødt til at tjene lidt ekstra til tøj. Hans muskler voksede og voksede... til sidst var han bange for at løfte, så han købte nogle blysko og fandt ud af, at det gav en uventet effekt at sparke folk i hovedet med dem: Han blev nødt til at pudse dem bagetter.

Som vi ser, er vores helt en fredselskende mand med pacifistiske tendenser. Han gør ikke nogen (særlig meget) fortræd, og så meget desto mere sur bliver han da også, da hans bror (der er lige så fredselskende og medlem af et spejderkorps, der hedder De Grønne Barefter)

# OPERATION THUNDERBOLT



En forsmag på C64-versionen.



Du må hellere gøre noget... han har dig på kornet!



Behøver jeg fortælle, hvad "DANGER" betyder?



THE HOSTAGES ARE ALL DEAD.

Tsk, tsk...



Game over.

dør af en overdosis. Det var bare for meget kan man sige (har har, Red), og vor helt bliver da heller ikke glad.

Faktisk bliver han sur, og idet han flår baretten af sin brors koldé, men dog fedtede hårsværger han, at hævne sig. Det kunne f.eks. gøres med en rask lille sightseeing i forskellige landes togssystemer, med det ene mål for øje, at dræbe nogle bagmænd. Desuden ryger der jo nok et par småpushere, men det er KUN fordi de står i vejen. Han har ikke noget imod dem.

Desuden gider han ikke at blaffe, så han må også finde en togbillett, der kan ligge på en hvilken som helst station af de 8, hvert land kan byde på.

Selvfølgelig bruger en rigtig mand ikke våben. Men så snart han hopper ud på perronen på Woodside stationen i London, bliver han overfaldet af knivstikker, hooligans, karatefreaks og nydelige engelske gentlemaner, der overfaller ham med deres stokke. Der er ikke andet at gøre end at starte en lille massakre i de græsflakte omgivelser.

Når alle fjenderne har fået en savepille, går man atter ind i toget. Her er der bare flere fjender, og de skal have

samme behandling som deres venner. Nu kan du så vælge en ny station at undersøge, og sådan går det hug i hug, indtil billetten og bagmanden er fundet.

Søren er med i spillet!!! På sidste engelske perron står han nok så sødt og spiller guitar med langt hår og skæg. Han ser helt rar ud. Tag dog ikke fejl af ham, for han bruger sin guitar som et våben (ved at slå, ikke ved at spille!). Tillykke Søren... (Og så har jeg ikke engang fået roayatles! - Søren).

Turen går videre til Paris metro, der er lige så flot som den engelske, bortset fra de grimme udskud, der ligesom plester billedet lidt. Den stokke-svingende gentleman er byttet ud med en fransk herre, der heller ikke kan lide dig. Overskurken her er en bevæbnet betalingskvind i pels... måske den flotteste af de fine sprites.

Det er rå underholdning. Men når det er så veludført, og New York også står på rejseprogrammet, er der alligevel et eller andet tilstrækkeligt ved spillet, der gør det svært at slippe igen: Lyden er tynd, men da det hele ellers virker godt, overskueligt og simpelt, kan det anbefales til actionhungrende arcade-entusi-

af ammunition.

Grafikken er næsten ikke til at skelne fra arcadeversionen, og det er i det hele taget utroligt, så meget det er lykkedes Ocean at få med i denne konvertering. Der er et vaisted af præsentations-skærme med masser af samplet tale. De samlede effekter er også suveræne - lige fra maskinpistolerens utrættelige bøjefæl til hundenes ditto, når man (i spillets tvivlsomme ånd) skyder de schæfere, der fra tid til anden kommer løbende henad skærmen med ekstra ammunition.

Operation Thunderbolt er en første-klasse konvertering. Grafik og lyd kunne næsten ikke være bedre, og det er let at leve sig ind i spillets destruktive ånd. Gameplayet er umiddelbart fængende, men man bliver nok træst af det efter de første par fusinde drab...

Søren

Grafik :	93%
Lyd :	94%
Fængende :	90%
Fængslende:	72%
OVERALL :	84%

## C64 UPDATE

Denne version skulle være ude, mens du læser dette. Det skulle ikke være noget problem at genskabe spillets enkle og meget kontante gameplay på 64'eren, og alt peger i retning af et flot og underholdende spil.

Christian

Grafik	89%
Lyd	65%
Fængende	88%
Fængslende	76%
OVERALL	70%

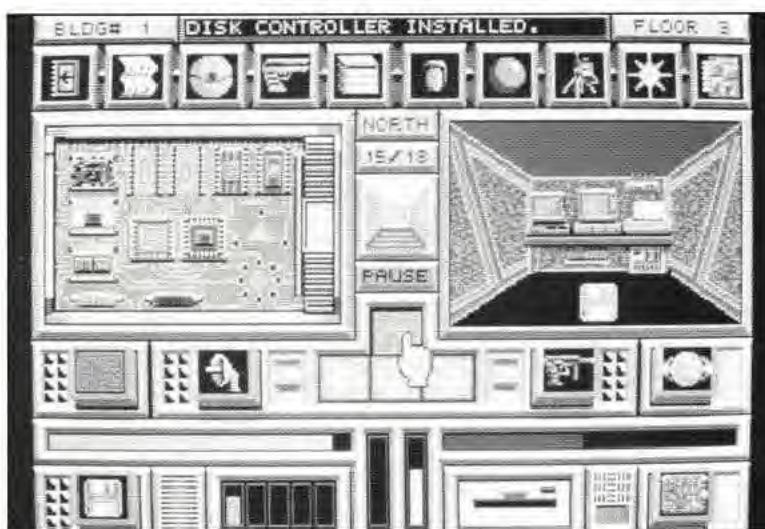
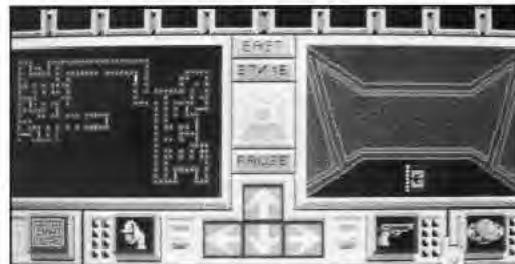
## C64 UPDATE

Fallen Angel skulle være ude til brødkassen, når du læser dette.

Den faldne engel er i hænge-humør, og renser ud i Londons undergrund.



På udflugt i dødens labyrint...



Et enkelt kig på denne skærm viser, at dette spil er AVANCERET!

## DAY OF THE VIPER

**Accolade**  
AMIGA

Da Søren havde smidt dette spil i hovedet på mig med ordenen: "Ja så lør å anmæld dettehersens spil, det" for kåmpiseret te os ander!!" (Det skal i denne forbindelse siges, at Søren ikke bor så forfærdelig langt fra Århus), satte jeg mig surmulende ned med manualen i hånden, for at finde ud af, hvad det nu var for noget biks, han havde fundet frem.

Det første der sprang mig i synet var spørgsmålet: "Hvad er en GAR?" Og med min fantastiske fantasi kom jeg naturligvis straks på en række forslag: En ciGAR, en GARfield, en Simon & GAR-funkel plade eller en Genetisk Android Race (Det' snyd, det fandt du ikke selv på - Red.). Og ifølge manualen var det sidste korrekt.

En aller anden trumpet videnskabsmand i det 21. århundrede fandt på, at man i stedet var at holde kaffepause kunne bygge en superandroid. Og hvis du ikke ved hvad en android er, kan jeg da godt fortælle dig, at det er et kunstigt

menneske (oftest en menneskelignende robot). Som sagt, så gjort, og nogle årtier og adskillige milliarder gode danske skattekroner senere var GAR-1 færdig.

GAR-1 var perfekt, alt fungerede som det skulle. Lige bortset fra, at GAR af og til fik en alvorlig hovedpine. Og så fortæller manualen en masse sludder om neurale netværk og lignende, men det springer vi over. Det korte af det lange var, at GAR gik temmelig meget amok på sine omgivelser.

GAR var faktisk ret besværlig. Hans balladetendenser ville nok ikke være så farlige, hvis ikke han tilfældigvis var klogere end alle mennesker tilsammen, og havde en hær af blenders og mikrobølgeovne, som brugte fritiden på at gøre livet MEGET surf for beboerne på de nærmeste 2-300 planeter.

Nu har jeg så brugt en masse tid på at fortælle om GAR, nu er det din tur. Tegn et billede af GAR, send det til Kai Løvrød, og prøv så at gætte hvad DU skal gøre i dette spil. Styre GARs elektriske tandbørste? Neeeeeeej. Snakke påsæt med GAR om TV-programmerne på Sky Channel? Neeeeeeej.

Desfruere GARs robothær med tilbe-

hør? Ja, tænk det skal du faktisk! Du styrer en VIPER (Det er en slags GAR, men med remote control) rundt i en grande labyrint, hvor GARs kækkentøj, utøj og sondagstøj huserer. I labyrintens gange finder du energi, fælder og chips. Neeeeej, IKKE Kims, Toms eller Brains, men de små lakridser der sidderinden en computer, og styrer hele

hjemmet. Det gør de også i Day of Viper. Og så spørger du måske, hvorfor de chips, man skal bruge, ikke ligger indeni VIPER, i stedet for at ligge og rede på gulvet i de 5 højhuse, som GAR bruger til hovedkvarter.

Det er fordi teleporterings-maskinerne ikke er helt så gennemførte som GAR og VIPER og alt det sjove hi-tech legetøj, man har i 2307. Faktisk virker de af @-\$# til. Så stakkels VIPER savner altså sin kommunikationschip, sin disk controller og andre vigtige ting. VIPER skal nemlig også frøse rundt og finde disketter, som han kan kopiere til sin harddisk! At tænke sig at man stadig bruger disketter (tilmed 3 1/2") i det 24. århundrede...

Når man så har disse chips og nogle adgangskort, som også ligger rundt omkring, kan man komme gennem nogle døre. Bag nogle af dem er der forskellige maskiner: Reparationsmaskiner, computerterminaler, elevatorenosy. (Da jeg var mindre troede jeg, at osv. betød Osvald, men det betyder altså "Og Sørens Vandcykel"), som er ret sjove at rende rundt og glo på. Desuden har man et kort, som opdateres hver gang man kommer et nyt sted hen, en scanner, som kan tegne kort over det område du står i, en printplade til de franske kartofler... øh... chipsene og 10 lommere (gaet selv hvad de er beregnet til). Naturligvis kan du også skyde på køkkenmaskinerne, og de har alle et blødt punkt, hvor man gør mest skade ved at ramme.

Spillet lyder måske trivselt, men det er hammerjovt. Grafikken er rimeligt pæn, man kan se hvad tingene forestiller, uden at anstreng øjnene alt for meget, mens Accolade godt kunne have gjort lidt mere ud af lyden, som godt kan være en temmelig frustrerende fornemmelse at lytte til (kan man sige sådan??) (Næh, men det plejer jo ikke at afholde dig, - Red.). Spillet er fyldt med avancerede detaljer, der gør at jeg vil fortsætte med at spille på det i MEGET lang tid.

Peter

Grafik :	85%
Lyd :	53%
Fængende :	97%
Fængslende:	92%
OVERALL :	89%

### C64 UPDATE

Vi ringede til Accolade for at høre, hvordan udsigten var til en C64-version. De lovede, at den var på vej, men kunne ikke sige noget om hvornår.

# SUPER

*tilbuds*

## LEISURE SUIT LARRY GOES LOOKING FOR LOVE (in several wrong places...)

Det første spil fra Sierra On-line, om den dameglade Larry, var en kæmpe succes. Her er Z'eren hvor du igen kan deltagte i Larry's eventyr, på jagt efter den erste ene.

Amiga : 359,- PC : 359,-



## INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE

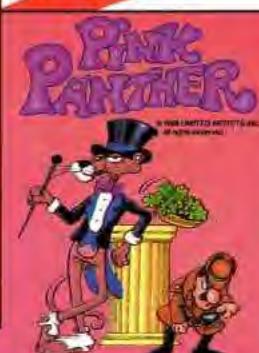
Vær Indiana Jones i Lucasfilm's store eventyr om den uheldige helt, og kæmp dig gennem katakomberne under Venetig, det østrigske slot, Zeppelinlerne og endelig det gamle tempel. Spillet er bygget over Lucasfilm's velkendte ikon-eventyr system, og fyldt med den høje Indy-humor.

Amiga : 345,- PC : 345,-

## PINK PANTHER

Den lyserøde panter er på banen igen. Vær med i morskabken med den charmerende panter og den evigt uheldige inspektør Clouseau. Et spil som vil begejstre både unge og gamle, med sine komiske situationer og fængslende historie.

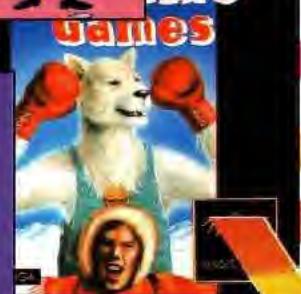
Amiga : 99,50 Atari ST : 99,50  
C64 (disk) : 99,50 C64 (bånd) : 89,50  
Amstrad CPC (disk) : 99,50  
Amstrad CPC (bånd) : 89,50  
ZX Spectrum (bånd) : 89,50



## BLUE ANGEL 69

For dem der kan lide at tænke og planlægge, er Blue Angel 69 spillet over spillene. Hvis du ikke du spiller mod den formidende computer, eller en ven, er der mange spændende posle-opgaver at bryde hovedet med. Efterhånden som spillet skrider frem, viser den kvedelige røbol, mere og mere intime områder.

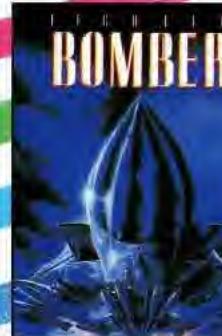
Amiga : 169,- Atari ST : 169,-  
C64 (disk) : 129,- C64 (bånd) : 109,-  
PC (5 1/4") : 169,- PC (3 1/2") : 169,-



## FIGHTER BOMBER

Den meget omtalte flyvesimulator, lavet af programør teamet Vektor Graphix, er nu endelig kommet til Danmark. Du styrer en af fremtidens hurtigste bombe maskiner og er derfor udvalgt til at gennemføre de mange skarpe missioner, som andre ikke kan (eller tør) klare.

Amiga : 319,- PC : 359,-



## BATMAN - THE MOVIE

Michael Keaton og Kim Basinger mod Jack Nicholson, er hvad du kan opleve i Ocean's spil om den kuttetklædte hævner. Spillet bygger selvstændig over plottet i filmen, og har modtaget høje karakterer fra både ind- og udenlandske blade.



Amiga : 345,- C64 (disk) : 245,-  
C64 (bånd) : 159,-



## TOM & JERRY 2

Katten efter musen, den gode gamle leg som de 2 venner har underholdt den ganske verden med i årtier. Det handler om Tom, det handler om Jerry og det handler om en masse ting, de bl.a. kan smide i hovedet på hinanden. Du er Jerry på jagt efter ost, mens Tom gør sit til, atosten bliver hvor den er.

Amiga : 169,- Atari ST : 169,-  
C64 (disk) : 129,- C64 (bånd) : 109,-  
Amstrad CPC (disk) : 129,-  
ZX Spectrum (bånd) : 109,-  
Amstrad CPC (bånd) : 109,-  
MSX (bånd) : 109,-



## ESKIMO GAMES

Som eskimo byder hverdagen på mange overraskelser. De små indbyggere i det Kolde nord, inviterer dig på en spændende sportskamp, der vil bevisse om du forstår at klare dig i vildmarken. Kast med snebold, byg igloos, sami æg, server is og kæmp mod bjørne. Joh, der er nok at se til.

Amiga : 169,- Atari ST : 169,-  
C64 (disk) : 129,- C64 (bånd) : 109,-

INTERACT VISION



**Mailbox er den store ucensurerede læserbrevkasse, hvor alle kan komme frit til orde. Søren Bang Hansen (50% af den "Dynamiske Duo", som udgør bladets chefredaktion) sidder klar til at kommentere jeres breve og belønne de bedste og sjoveste indslag med stakkevis af nye spil.**

#### 4 PÅ STRIBE!

Hejsa! Jeg er en pige på 15 år, og kan godt lide at læse om computere og spil. Før læste jeg både GP og CA, men som jeg har forstået er de blevet til et blad nu. Jeg har for gerne villet skrive ind, men det blev ikke til før nu. Jeg vil gerne give mine egne "gode" ideer til et endnu bedre blad:

1. Nu er I jo 2 blade i et, så hvorfor ikke lave bladet på fx. 80 sider, og så måske sætte prisen en 10'er op?

2. I GP var der 100% farvesider, så hvad med at få fingeren ud og komme lidt kulør på jeres lidt tykkere blad?

3. Synes I ikke godt, I kunne medtage nogle sektioner fra GP, så man i det mindste kunne se, at GP også er med i det? Fx. Hotline og Supermarked?

4. Nu har jeg jo en "brødkasse", og min største drøm er at udvide til en Amiga 500. Kunne I ikke lave en konkurrence, så er chanceen der jo (PLEASE!!!)?  
Trine Frederiksen, Skærbæk.

1 & 2. Udviklingen på det danske bladmarked har vist overhalet os alle sammen indenom, for som du sikkert har opdaget, er vi faktisk nu FIRE blade i et! Og så tæller jeg ikke engang alle de "gamle" blade med. En af

grundene til denne fusion er, at det desværre er meget svært at sælge computerblade i Danmark.

Det handler altså om økonomi, men i virkeligheden er det uhyre enkelt: jo flere af jer, der abonneerer eller køber bladet i kiosken - jo flere sider (og farver) kommer der!

3. Det er vel ikke så vigtigt, hvad sektionerne hedder. Det afgørende må være indholdet, der stort set bliver skrevet af de samme personer. Jeg var selv redaktør på både Games Preview og Computer Action, og de fleste (og bedste) skribenter fra alle bladene er nu samlet i dette MEGA-magasin!

4. Lur dette rum. - øhhmm.. (øjeblik) jeg mener: Watch this space!

#### UNIVERSETS HERSKER?

Vær hilsen! Universets hersker (det er mig, hvis nogen skulle være i tvivl), lader hermed sin røst gjælde ud over jeres redaktion. Først er der nogle kritikpunkter, og den høje hersker ser gerne sine ønsker efterkommet med det straks, hvis ikke redaktionen skal rammes af et jordskælv!!!

1. Jeres udmærkede brevkasse mangler en profil. Ligesom Ronnie Gummiland i IC-

RUN og Hanne i Soft. I nedstammer da i zig-zag fra begge blade, så vis at I ikke har glemt de stolte familietraditioner. Derfor befaler jeres hersker jer, at brevkassen får en personlighed.

2. For to numre siden lovede I (Computer Action, Red), at smørfen (Christian Sparrevohn) ville lave et telefoninterview med kendte folk, men da jeg læste CA1 fandt jeg lige så meget om Christians interviews som om ispriserne på Nordpolen og fiskenes sex-liv i perioden mellem jul og nyår. Hvorfor var det ikke at finde? Kunne smørfen ikke nå røret?

PS: Vil ha' mer 'miga-stuff i bladet!

PPS: Apostroffer et vækseseje!!  
PPPS: Peter Normann er fra dags dato indsat i en arbejdsløjret sted i den dydregalakse for statsfjendtlig virksomhed.

PPPPS: Universets hersker's top-3: 1. Populous (det er fedt at øve sig i sit arbejde) 2. Millennium 2.2 (som i mine unge dage) 3. Dogs of War (eller på dansk: "Krigs-vosserne")  
Martin Høgaard, Søllested

Jeg har (i al beskedenhed) trykt en karikatur-tegning af mig selv i PROFIL. Rubberduck go home! Med hensyn til Christians

interview, så giver du jo selv det indlysende svar i slutningen af dit spørgsmål. Men bare rolig - vi har nu arrangeret en taburet til den lille hr. Sparrevohn, så der skulle være en god chance for, at han snart vender tilbage med nogle andre interviews.

Og så kan du godt glemme alt det "universets hersker" crap. En mand med den titel kan umuligt bo i en by med det navn! Jeg skulle i øvrigt hilse fra Mr. Coke (Peter Normann) og sige at Universet ikke er stort nok til jer begge. Så hvis det banker på din dør nu, ved du hvem det er...

#### AT VÆRE ELLER IKKE VÆRE

##### - PIRATKOPI

Jeg er en "gammel" gut på 31, som er en ivrig læser af jeres blad. Jeg synes det er virkelig fedt med den seriøse måde I behandler stoffet og tester spillene på. Alt er vurderet objektivt. Det adskiller jer væsentligt fra andre computerblade.

Med hensyn til alle kommentarer til crackede spil vil jeg gerne sige følgende: Jeg er helt enig i, at originale spil er ALT, ALT for dyre! Jeg forstår godt, at folk køber crackede spil (jeg har selv gjort det), men der er både fordele og ulemper ved det. Fordelene ersætter dog priserne, og

i mange tilfælde er der indlagt snydepokes, så du har mulighed for at se hele spillet igen, MEN... en absolut ulempe er, at der er ingen vejledning. Hvordan f... finder folk ud af et avanceret spil? Jeg har slettet mange af mine igen, for jeg kan sgu ikke finde ud af dem, men det er måske mig der er dum, eller hva?

Jeg har også et par spørgsmål: 1. Kender I et sted i Kbh, hvor de har et stort udvalg i seriøse programmer?

2. Er der nogen som kan hjælpe mig med hvad flg. spil går ud på: Ingrids Back, Technocop, Outrun Europe, Search for Titanic og Oil Imperium?

3. Findes Banana Republic som billig-disk? I så fald hvor?

4. Findes der et program eller cartridge, som kan vende en printfil til print enten vertikalt eller horisontalt (jeg har en Oki-mate 20), og hvor kan den fås?

På forhånd tak, og til sidst tak for et virkelig godt og varieret blad, som hele tiden bliver bedre. Lad være med at ændre noget - bare fortsæt i samme stil.

Torsten Nielsen, Frederiks-værk



Amiga Interface, Computer Action, Games Preview og COMputer, er nu samlet i et, til stor-bladet COMputer!

Dine kommentarer til pirat-problemet taler for sig selv, så jeg springer direkte til dine spørgsmål:

1. Vi får mange af den slags henvendelser, men som uafhængigt blad er det ikke vores opgave at anbefale bestemte forhandlere. Hold øje med annoncerne! 2. Ingrid's Back er et ret skørt adventure fra Level 9, hvor du spiller en grim hunkøngnom (måske en fjern slægtning til Christian Sparregnøm?). Technocop er et brutal actionspil, som bliver kedeligt i længden. Outrun Europe blev mig bekendt aldrig udgivet, men hvis jeg tager fejl (man skal jo prøve alt en gang her i tilværelsen!) er det et bilspil. Jeg kender ikke Search for Titanic, men hvis jeg skal komme med et vildt gæt, gælder det om at finde Titanic!)

Oil Imperium er et strategispil, hvor du skal gøre karriere som olie-magnat. 3. Jeg kender ikke lige det spil du nævner, men der findes utallige "bananrepublik" spil til snart sagt alle computere. Til 64'eren kan jeg f.eks. nævne "Dictator" og "President".

4. Et amerikansk firma (jeg husker ikke hvilket) lancerede for en del år siden programmet "SIDEWAYS" som er beregnet til

at udskrive fx. regneark på "den anden led". Mit eneste råd er: prøv vores læsermarked.



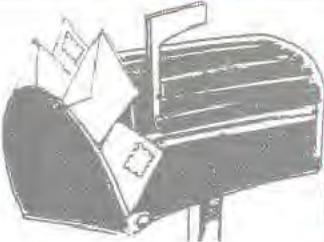
##### EJ BLOT TIL LYST

Jeg er en pige på snart 27 (i marts), der er vild med computere og spil. Jeg har en Commodore 64 med disk station. Den bruger jeg til lidt af hvert, f.eks. programmering i Comal 80, kartoteker, regneark, tekstdbehandling og så selvfolgeligt spil. Jeg synes nemlig, at man skal udnytte sin C64. Altså bruge den til noget mere end spil. Ellers bliver det for kedeligt i længden. Husk det, spiffreaks! Ellers ønskes i alle et godt og varmt nytår.

Hanne Andersen, Maribo

Det er dog utroligt så mange piger, der skriver til os i denne måned. Måske er computer-verdenen ikke længere så "mands-





## mailbox fortsat...

domineret", som mange forestiller sig? I så fald er det uden tvivl månedens bedste nyhed! Vi kvitterer selvfølgelig med en "fødselsdags-gave" til dig og din 64'er, og håber ikke det gør noget, at den består af spil...

## VIRUSKILLERS...

### AARGH!

*Nei, nei og etter NEI! Ikke nå igjen! Jeg sitter her foran min Amiga og stirrer på en blå skærm. Foran meg lyser et lite "1:" opp. F-N! (meget stygt ord). Her sitter jeg, arme menneske, og prøver å lage en rimelig bra boot-intro og så er disketten fyldt til randen med... ja, nettopp: VIRUSKILLERS!*

*Jeg har forsøkt å slå av maskinen før jeg booter en diskett, men hva hjelper det når workbenchen min er infisert med viruskillere!? Kan ikke folk lage killers av den litt mer kontrollerte sorten som f.eks. VirusX? Det er jo 100 ganger så mange viruskillers som det er virus!*

*Jeg har et program (Boot-fighter), som kan legge virus ned på en diskette. Da jeg fik min Amiga moret jeg meg ned å legge virus ned på mine kameraters disketter, men prøver jeg dette nå, blir jo disketterne voldtatt av en eller annen viruskiller! Jeg er snart like sinna på Guardian som jeg var på SCA den gangen virus hadde muligheder til å overleve og herjet vilt mellom disketterne mine! Så til slutt et par ord til eventuelle unge programmør-spirer med visioner om å lage "The Ultimate Viruskiller": GLEM DET! Vi har nok slikt crap!*

*PS: Brevet er infisert av virus by Letter Bandit. Source-code for LBvirus (nesten Pascal):*

```
Procedure activate;
zero redaktion memory
infect Forlaget audio A/S
Procedure OK;
erase LBvirus Procedure check;
if letter < 1m, from Trashcan activate
if letter = printed OK
begin
check end.
```

Der er hermed lagt op til et regulært våbenkapløb med boot-blocken som digital slagmark befolkvet med Virus, viruskillers, viruskiller-killers, viruskiller-killers...



Codemasters lever spil på CD

## PIGE-KLUB

*Jeg er en pige fra Ebeltoft, men jeg starter med lidt spørsmål:*

1. Kan du sige mig hemmeligheden bag sådan et godt blad?
2. Kan man få Chase HQ. og Highway Patrol 2 til Amiga?
3. Hvilket bilspli synes du er bedst?
4. Hvad koster en farver-printer til Amiga?

*Og nu til det andet. Vier nogle piger, der har lavet en lille Amiga-klub. Det er ikke noget (vi sidder bare og spiller), men vi er da piger, så NOGLE piger spiller da! Og selv om vi har svært ved at skaffe spil, har vi det morsomt.*

Mette Holm, Ebeltoft

1. Selvfølgelig: MIG! (XI%&!!%-resten af redaktionen).
2. Ja, men ingen af dem kan anbefales.
3. Stunt Car Racer er suverænt det bedste i øjeblikket, og anden bane i "Batman: The Movie" er en nær runner-up.

4. Fra lige under 2000 og op efter. Vi vender tilbage med en stor printertest i et kommende nummer. Fint initiativ med jeres Amiga-klub. Men hvad mener du med at det "ikke er noget"? Spil er skam i høj grad "noget", og for at understrege dette, sender jeg dig et par nye Amiga-spil til klub-biblioteket.

## INTERNATIONAL SUCCES

*Dette blad er en succes - både for dem, der producerer det, og for udændringes vedkommende. Jeg synes det er helt fedt, at i også udkommer i Norge (og i andre lande måske). Jeres spil anmeldelser er et stort hit, sammen med "Mailbox".*

*Og sidst, men ikke mindst, artiklerne. For eksempel den artikel om spillebens paradis og hvad piger mener om computer (Computer Action, Red). Men bagsiden på nr. 4 gør mig sindssyg. Put reklamerne ind i bladet, og skriv så på bagsiden, hvad der kommer i næste nummer. Ellers tak for et mega-fedt blad.*

"Mr. Firestarter"

*Vi er skam også selv glade for vores læsere fra det høje nord. Til gengæld kan jeg ikke forstå, hvad du har imod Amiga-annoncen på bagsiden af bladet. ALLE blade bruger bagsiden til annoncer, så hvis synet af bagside-annoncer gør dig sindssyg, tør jeg hæsten ikke tænke på din nuværende sindstilstand!*

## CD GRAFIK

*Jeg og 2 venner har spekuleret over noget, som vi håber i kan hjælpe os med. Er det rigtigt, at CD-spil giver bedre grafik på 64'eren?*

Hvis du hentyder til Rainbow Arts og Codemasters' kompilationer af C64-spil på CD, så er svaret nej. Spillene er de samme - det er kun lager-mediet (og dermed loadetiden), der er blevet moderniseret. På længere sigt kan man derimod godt forestille sig CD spil med rigtige video-optagelser, men det kommer under alle omstændigheder ikke til at foregå på 64'eren.

## SPILPRISER

*Daværende venner. Her er en trofast læser med meget på hjerter. Først og fremmest: min kompliment! Det er et smukt blad, I har bokset sammen.*

I Computer Action nr. 4 skriver Jens Gadeberg, at spilpriserne er for høje, og han er ikke den eneste (der er for høj?!, Red.). For de ER for høje. Personligt må jeg spare op i flere måneder, før jeg kan få ind og købe et spil, som tørretter væk fra hylderne, når jeg kommer. Hvis vi kigger på spilpriserne i England, så ser vi jo lidt af en forskell

Det her emne er blevet drøftet igen og igen, så jeg gider sgu ikke gøre så meget ud af det. Men alligevel, hvis jeg skal give et godt råd til software fir-





mailbox fortsat...

**maerne:** Prop noget mere i jeres pakninger, og drop alle de platte licenser. For eksempel købte jeg "Batman: The Movie" her nyligt, og det var først efter jeg havde løst det, at jeg fandt et lille stykke papir, som skulle forstille en vejledning.

Bare så i ved det: Dører MAN-GE, der hellere end gerne vil købe originalerne, hvis bare der er noget i pakkerne og prisen (for Guds skyld) er lavere. Hvis man sender tips og tricks ind til jeres Tips-sektion, kan man så være sikker på, at de kommer i bladet? Det er hårdt arbejde at sidde og pløre (æs: skrive) sådan en smøre ned, så jeg vil gerne sikres, om det kommer i bladet. Frederik B. Larsen, København

Jeg er enig med dig mht. priserne, men som det fremgik af artiklen i Computer Action nr. 2 (kan købes fra forlaget), er det et ret håblost problem. Vi kan ikke på forhånd garantere, at dine tips bliver trykt (og dermed præmieret). Men chancerne er størst, hvis du sender mange tips, kort eller løsninger ind samtidigt.

Det er også en fordel, hvis dinne tips er til nye, populære og svære spil. Endelig er det selvfølgelig en forudsætning, at de ikke allerede har været offentliggjort.

#### ANDEMAD

Desværre må jeg indrømme, at ikke helt lever op til mine krav til et computerblad. Det er ikke fordi anmeldelserne er dårlige, nej bestemt ikke! Men det der trak i IC RUN mangler. Jeg savner en AND med NÆB for programmering. Hvor blev Ronnie's Rapkasse og Albert Technoduck af? I har de absolut bedste anmeldelser af de nyeste og hotteste games på markedet. Hvorfor så ikke tage de bedste ÅENDER i branchen, og lægge dem sammen med jert et endnu bedre blad. Da jeg skiftede Anders And ud med IC RUN var det fordi det havde anmeldelser af mange spil, tips og tricks, reportager fra det store udland og MASSER af programmeringseksempler. Jeg var ikke ude på at få næste nummer af Soft Today. Ellers et plus til anmelderne!!!!

"TMD", Hvidovre

Sorry, ingen ænder! Så vidt vi kan se af vores læserundersøgelse, så er der ikke den store interesse for udstillinger af programmer. Men mange tak for de pæne ord om vores spillameldelser, der jo netop udgør en af grundstammerne i bladet.

## LÆSERNES VITTIGHEDER

Det vræmmer med vittige hoveder blandt læserne, som det fremgår af nedenstående. Hvis du selv kender et par hysterisk morsomme og originale vitser (gerne om computere), så send dem til Mailbox. Indsenderne deltager i konkurrencen om masser af nye spil.

- Hvordan går det med din kones brække ben? - Fint, det er gået helt over!

\*\*\*



Tegning af:  
Erik F. Sørensen  
Silkeborgvej 116, 1th  
8000 Århus C



Christian Sparrevohn Jakob Sloth

"- Oh... Hej Jakob, jeg skal ned på grillen og... du ved, og så ville jeg spørge om jeg måtte låne en skammel for at nå op til hullet..."

Tegnet og skrevet af:  
Kristoffer Pedersen, Rønne

- Hvordan får du et monster til at holde op med at lugte? - Du skærer dets næse af! (Christian Thomassen, Ejstrupholm)

\*\*\*

- I'm walking down the 5th avenue, and all of a sudden a man gets hit by a truck. "Quick" the man shouts. "Call me an ambulance, call me an ambulance". Okay, I say "You are an ambulance!" Get it? Hidr.. hidr... (Frederik B. Larsen, København)

\*\*\*

- Hvorfor tager Århusianerne sandpapir med ud i ørknen? - Fordi de godt vil have et landkort med! (Trine Frederiksen, Skærbæk)

\*\*\*

- Hvorfor er Istedgade så lang? - Fordi pigerne trækker i begge ender! (Martin Højgård, Søllested)

## SKRIV NU!

Hver måned præmierer vi de bedste og sjoveste indlæg med masser af nye spil. Så hvis du har meninger, kritik, ros, spørgsmål, svar, vitser, tegninger, reaktioner på andre breve eller andet, som du mener er værd at udødeliggøre på disse sider, så send det til: "MAILBOX" COMPUTER St. Kongensgade 72 1264 København K.

- Du behandler mig som en fuldkommen idiot. - Nej, skat. Ingen er fuldkommen! (Mette Holm, Ebeltoft)

\*\*\*

- Mor, mor, hvad skal vi have at spise? - Hold kæft, og skrup tilbage i den ovn!

\*\*\*

- Hvad siger "Ho, ho, ho PLOP!"? - Julemanden, der griner sit hovede af!

\*\*\*



KOM MED DIT STUDIEKORT OG...

# BESTIL EN AMIGA 2000 TIL 1/2 PRIS!



**AMIGA 2000** er den personlige computer til dig, der stiller store krav til TEMPO og ALSIDIGHED.

**AMIGA 2000** er baseret på Motorola's populære 68000 processor, der sætter dig i stand til at løse enhver opgave hurtigt og sikkert.

**AMIGA 2000** kan udvides med XT-eller AT-KIT, der gør det muligt for dig at benytte **AMIGA 2000** som en IBM-kompatibel computer.

**BETAFON** leverer **AMIGA 2000** med 1 stk. 3,5" diskdrev, farvemonitor, mus og systemdisketter, og så får du hele herligheden til **1/2 PRIS**, hvis du har husket dit **GYLDIGE STUDIEKORT**!

STUDIELIBUD  
INCL. MOMS

**10.300,-**

**BETAFON**  
Istedgade 79 · 1650 København V  
Tlf. 31 31 02 73 · Fax 31 24 19 50



## DISK DREV

3,50"	Intern drev til A2000 .....	1195,-
3,50"	1.44 Mb PC drev .....	1595,-
3,50"	Eksternt Cumana .....	1295,-
5,25"	Eksternt Cumana .....	1695,-
5,25"	Intern 360 Kb PC drev .....	1150,-

## JOYSTICKS

Quick Shot PC .....	249,-
Arcade .....	260,-
The Boss .....	199,-
Red Ball .....	329,-
Designer Joystick .....	175,-
Arcade Turbo .....	360,-
Game Card til PC .....	325,-

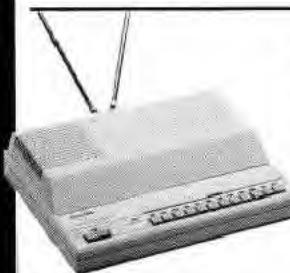
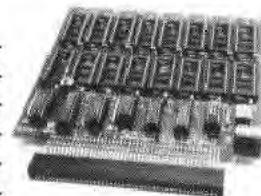


## DYNAMIT-TILBUD

Calc Result Advance C64 .....	FØR 1295,- NU 295,-
RAM udv. til C64, 256Kb .....	FØR 1270,- NU 498,-
RAM udv. til AMIGA 1000, 256Kb .....	FØR 1195,- NU 498,-
Programmers Reference Guide C128 .....	FØR 199,- NU 98,-
Videotex .....	FØR 465,- NU 98,-
Wordshuttle u/danske tegn .....	50,-
Handic RS232 I/F .....	675,-
Plastic Covers til alt Hjemmeudstyr .....	65,-

## INDSTIKSKORT

MagaCart-Epmokort .....	795,-
DMA-PORT Expander .....	585,-
Final Cartridge III (C64) .....	450,-
Epmobrænder .....	495,-
Trackdisplay .....	495,-
RAM-udvidelse A501 .....	1295,-



## TILBEHØR

Mussemåtte rød/blå .....	98,-
MouseMaster .....	395,-
Disketteboks 3,50" 40 stk. ....	85,-
Disketteboks 3,50" 80 stk. ....	110,-
Disketteboks 5,25" 100 stk. ....	110,-
Philips 12 kanalers TV-tuner	1195,-

## BRUGER PROGRAMMER

The Works .....	1595,-
Halicalc .....	395,-
Word Perfect .....	4265,-
Deluxe Paint 3 .....	1595,-
Digi Paint 3 .....	1595,-
Digi View Gold .....	1995,-



# FÅ RAM PÅ HARDDISKEN

**Great Valley Products har efterhånden markeret sig som seriøs leverandør af ekstraudstyr til Amigaen. Sidste skud på stammen er et SCSI subsystem til A 500, og COMputers hardwaretester har set på sagerne**

Den danske importør af GVP udstyr, Datacom, disket op med den ene lækkertidsskeden efter den anden. Senest var det 68030 koret, som du sikkert læste om i nummer 1, og nu er det Impact A500 Subsystem, der består af en SCSI harddisk controller og en Quantum Prodrive 20 eller 40 Mb harddisk.

## INSTALLATION

I modsætning til installation af en A2000 harddisk, der som regel bygges ind i kabinetet, er Impact A 500 pårenemt at installere. Controlleren og harddisken er nemlig allerede bygget sammen i et kabinet, så du skal bare åbne ekspansionsporten i venstre side af din Amiga og stikke drevets connector ind. Husk selvfølgelig at din Amiga skal være slukket når du gør dette!

Med Impact A 500 følger der en murstensstrømforsyning, der til forveksling ligner Amigasens. Den tilslutter du, og her er det letteste at få fat i et fordelestatik med afbryder, så du kan nøjes med en kontakt til hele systemet i stedet for at skulle røre rundt under skrivebordet for at få det hele tændt. Du skal nemlig altid tænde for harddisken før eller samtidig med computeren, for ellers går der kage i systemet.

## FORMATTERING

Nu er det kedelige overstået og du kan gå videre til formatteringen, der ifølge den medfølgende danske vejledning burde gå

som en leg, når du bruger installationsdisketten.

Derfor booter du op på den, og ser snart den velkendte Workbench med installationsdiskens ikon. Når du åbner den, bliver du præsenteret for 3 forskellige muligheder, og den du først skal i lag med er install ikonen, der både lowlevel formatterer, partitionerer og formatterer harddisken. De 2 andre ikoner er til at konstruere en boot diskette, samt til brug sammen med et PC Bridgeboard

## DOBBELT-FORMATTERING

Hvis du ikke rigtig er hjemme i harddisk jargonen, kan jeg fortælle dig, at en harddisk i modsætning til en diskette, skal formatteres i 2 niveauer. Når du får en helt ny harddisk, er den lige så blank som et ulindspillet kassettebånd, så computeren kan slet ikke finde rundt på den. Det første du skal gøre er, at lowlevel formatterer den, hvilket betyder at den skal opdeles i spor, som riller på en grammofonoplade, og blokke, som er et stykke af et spor. Denne type formattering udføres altid af et program, der følger med controlleren og er kun nødvendig en gang i diskens levetid.

Da en harddisk er meget større end en normal disk, opdeler man den ofte i flere dele, såkaldte partitions, for at gøre den mere overskuelig. Det har yderligere den fordel, at hvis der skulle komme en read/write error på disken, er du ikke nødt til

at omformattere hele dynen, men kan bare kopiere alle filerne fra den dårlige partition (undtagen den med fejlen) til den gode partition, omformatter den dårlige, og derefter kopiere alle filerne tilbage igen.

Denne opdeling i partitions medfører normalt, at den såkaldte Mountlist fil med beskrivelse af de forskellige devices ændres, så den beskriver de enkelte partitions mht. antal spor, blokke, og lignende. Det er også her der angives om en bestemt partition skal køre med det hurtige Fast File System, samt størrelsen for den buffer, der bliver brugt ved læsning og skrivning. Jo større bufferen er, jo hurtigere går det, men jo mere RAM ryger der med i købet. Da hver partition har sin buffer, skal du ikke lave for mange partitions, hvis du ikke har så meget RAM (2 stk., skulle være rigeligt).

Til slut skal disken formatters med AmigaDos FORMAT kommandoen ganske som en normal diskette, men med den forskel, at det tager MEGET længere tid, og at du skal skrive FFS efter disknavnet for at formattere den til Fast File System. Det er her, at hele disken bliver gået igennem, indholdet slettes, og eventuelle dårlige områder bliver afmærket som ubrugelige. Det er også denne del af processen, som du skal gentage, hvis du på et tidspunkt ønsker at slette indholdet af en partition.

## BRUGER-VENLIGHED?

Alle ovenstående procedurer er for Impact A 500's vedkommende samlet i installationsprogrammet, der efter et par "Er du nu også sikker på at du vil formattere din disk" spørgsmål, går igang med lowlevel formatteringen af sig selv, da alle harddiskens parametre allerede ligger i programmet.

Når dette er overstået, er det tid til at Prep'pe disken, hvilket er det samme som at dele den i

partitions. Her stodte jeg på lidt af et problem, for efter at have svaret ja til spørgsmålet om, hvorvidt jeg ville have 2 standardpartitions på hver 20 Mb, gik installationsproceduren i stå med den ikke særligt informative meddelelse: "Kan ikke prepe disken". Så var det ikke andet at gøre end at reboot, og prøve en gang til, men jeg fik den samme fejmeddelelse.

Nu begyndte jeg så småt at blive irriteret, og den medfølgende vejledning hjalp mig ikke på sporet af problemet. Derfor gik jeg i stedet ud i CLI, og kiggede lidt på de forskellige filer. Efter lidt roderi fandt jeg en fil ved navn XinstallHD og prøvede at execute den, og denne gang svarede programmet at harddisken allerede var "Prepped" og at den nu blev "Unpreppte", så jeg kunne få lov at reboot og starte forfra.

Her på 4. forsøg lykkedes det endelig at få skidtet til at køre, og nu gik selve formettingen igang, hvilket tog omkring 10 minutter. Jeg overvejede om problemet skyldtes, at harddisken allerede var formatteret, da jeg fik den, men det var jo for sent at undersøge nu. Under alle omstændigheder var det ikke ligefrem brugervenligt, og kunne nemt have bremset den totalt uerfarne bruger fra at komme til at lege med sin nye harddisk.

## KLAR TIL BRUG

Efter formettingen bliver du bedt om at indsætte en tom diskette, hvis du kører under Kickstart 1.2 (den gamle version) for så skal du have en diskette til at booté op med, da Impact A 500 kun kan autoboote under Kickstart 1.3 (hvilket gælder for alle Amiga harddiske).

Når den er lavet, kan du sætte omskifteren på fronten opad hvis du kører Kickstart 1.3 og derefter reboot. Nu læses operativsystemet ind på 21 sekunder med autoboot, eller 32 hvis du bruger bootalddisketten. Dette kan f.eks. sammenlignes med en ALF controller, der booter på 44 sekunder, så

# FÅ RAM PÅ HARDDISKEN



det må siges at være rimeligt hurtigt.

Nu var jeg ret spændt på, hvor hurtigt det gik, og jeg prøvede forsøgsvis med DeluxePaint III, der tog ind på omkring 2 sekunder, og det er da en ventetid, der er til at leve med. En lidt nøjagtigere måling viste omkring 400 K i sekundet, og det er noglunde det samme som min egen Seagate med Alf-controller, så det må siges at være HELTVILDT HURTIGT (tag dig sammen Hans Henrik, red.), nå ja, så ret hurtigt i hvert fald.

## FÅ RAM PÅ DISKEN

Det store spørgsmål for de fleste, der gerne vil investere nogle penge i deres computer er, hvad der kommer i første række: Harddisk eller mere RAM. Normalt er det klugest at starte med RAMen, da det direkte forøger maskinens ydeevne,

mens en harddisk jo bare er behagelig, fordi den sparer en masse tid.

Det problem er du dog ube over med Impact A 500, for her er der også plads til 4 af de såkaldte SIMM moduler, der hver indeholder en 8 Megabit kredse, der altså giver 1 Mbyte. Du skal sætte enten 2 eller 4 SIMMs på, og så har du ellers masser af autokonfigurerende dynamisk fast RAM.

ling, for strømforsyningen er jo separat, men man må vel gå ud fra at GVP ikke har sat den deruden grund.

Til trods for den lidt irriterende installering, må jeg generelt sige at Impact A 500 er ganske god at arbejde med og hastighedsmæssigt overhaler den

Commodores A590 harddisk med flere længder, så prisen på 5988 kr. for 20Mb og 8065 kr. for 40 Mb taget i betragtning er det slet ikke noget dårligt køb. T værtimod.

## KONKLUSION

Impact A 500 har helt klart hvad man kan forlange af en Amiga 500 harddisk, nemlig høj hastighed, autoboot og plads til ekstra RAM. Ja, faktisk har den mere, for den er også udstyret med en ventilator, der kan gøre din A 500 næsten lige så irriterende at høre på, som storebror 2000. Det underer mig lidt, at harddisken i sig selv bliver så varm, at den har behov for ko-

## Fakta:

Impact A 500  
Pris: 5988 kr. (20 Mb), 8065 kr. (40 Mb)  
Ekstra RAM: (3000 pr. 2 Mb)  
Import:  
Datacom  
Kirkevænget 23  
8700 Horsens  
Tlf: 75 65 37 88  
Fax: 75 65 37 16

# **NYHED!**

## **– TIL ALLE ABONNENTER**

**C**OMputer vil fremover gøre det endnu mere interessant for dig som abonnent at gentegne abonnementet, når det er udløbet.

I fremtiden vil alle der indbetaler deres girokort til tiden nemlig modtage et actionspil HELT GRATIS. Actionspillet har en værdi af op til 200,- for 64'er versionerne, og helt op til 398,- for Amiga-versjonerne. Alle spil er i en god kvalitet, og så er det jo selvfølgelig ORIGINALE Actionspil, med vejledning og det hele!

Så skynd dig derfor på posthuset – det kan nemlig nu betale sig bedre end nogensinde at gentegne dit abonnement på COMputer.

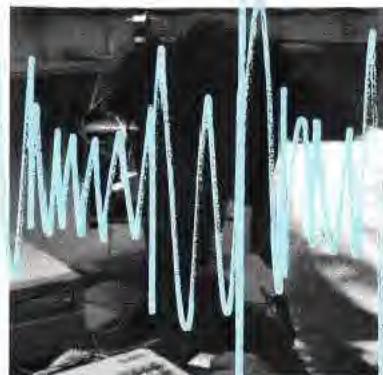
Venlig hilsen  
COMputer  
– magasinet for DIG og  
DIN Commodore!



## **NÅR DU HAR BETALT DETTE**



## **FÅR DU SOM TAK ET AF DISSE.**



På børnekllinikkenes lungeafdeling er en Amiga koblet til en kuldioxidanalysator. Du blæser i et mundstykke, og din lungekapacitet kan så direkte aflæses på monitoren.

# Amiga hjælper astmapatienter

**På et svensk sygehus indgår Amigaen som et naturligt led i forskningen omkring depressions- og angstpatienter, samt allergi- og astmatilfælde!**

**P**å instituttet for psykiatri, Computer Aided Psychophysiological LABoratory, på regionssygehuset i Linköping, Sverige forsker man i depressions- og angstsymptomer ved hjælp af en Amiga 2000.

Mændene bag er Mathias Thorell og hans ven, Frans Unsson, der begge er 22 år, og de har sammen konstrueret det specielle AD-konverterkort der gør det muligt at bruge Amigaen i denne sammenhæng.

## Opgradering

Tidligere brugte man en Digital PDP11 til målingerne, men med Amigaen får instituttets læge, Lars-Håkan Thorell testresultaterne meget hurtigere.

Udrustningen består af en Amiga 2000 med Genlockinterface, og med dette mixes et videobillede af patienten sammen med de grafer som computeren viser på skærmen.

## Løgnedetektor-princip

For at stille diagnosen på en pa-

tient, skal vedkommende sidde i et lydisoleret rum, så han/hun ikke bliver forstyrret af selv den mindste lyd.

Patienten får nu små elektroder på hænderne, så man straks kan mæle den elektriske ledeevne, der er direkte afhængig af patientens svedafsonding (jo mere sved, jo større ledeevne).

Der skal ikke meget til før computeren registrerer den mindste strøm. Præcis det samme princip når man bruger en løgnedetektor: sveder du meget i et øjeblik (måske lyver du), kan det ses med det samme.

Ved hjælp af øretelefoner stimuleres patienten med et højfrekvens-signal fra Amigaen. Signalet har en bestemt længde, kurve og et uregelmæssigt tidsinterval.

Før en sund og rask person er lyden de første gang frysteleg høj, men personen vænner sig hurtigt til det. En depressiv person reagerer overhovedet ikke på signalet, trods at det ligger tæt ved smertegrænsen.

En person med angstsympto-

mer reagerer derimod lige kraftigt på signalet hver gang.

## TV overvågning

I testrummet er der også et videokamera, der har to opgaver. For det første skal lægen kunne kontrollere at patienten sidder helt stille, ellers bliver testresultaterne misvisende. For det andet mixes tv-billedet af patienten, med de grafer som Amigaen aftegner i testen.

Bag efter bliver hele moleviten indspillet på videobånd, så lægen kan sidde i ro og fred eller ved behov og studere resultaterne. Ved at analysere kurverne kan lægen nu afgøre hvilke patienter, der har selvmordstanker.

Denne metode er endnu ikke godkendt til diagnostisering (sygdomsbestemmelse), men Lars-Håkan Thorell arbejder på en afhandling for at bevise at det er en pålidelig metode. Kollegaer i hele verden støtter dog allerede hans teorier.

## Ad-konverteren

Det hele begyndte på et cafeteria i den svenske by Linköping for ca. to og et halvt år siden. Mathias og Frans gik begge på gymnasiets 4-årige tekniske elektelinie, og de skulle igang med deres speciale.

Nusad de altså der, med hver deres kop kaffe (husk på at vi er

i Sverige...) og diskuterede mulige emner.

De besluttede sig for at lave et kort til Amiga 1000, så man kunne sample med CD-kvalitet. De gik igang, men desto mere de fandt ud af Amigaen, jo mere måtte de sænke deres krav.

Man kunne sagtens få linære 16-bits konvertere, men de kostede mellem 5000 og 10000 kroner. I dag har de fundet en kreds til 460 kroner...

Regionssygehuset hjalp til med konstruktionen af kortet, ved at udleje udrustning, såsom logikanalytorer og oscilloskop. Den sidste måned i skolen brugte de ca. 20 timer i døgnet på sygehuset, fuldt beskæftiget med deres kort.

"Sådan er det altid med skolearbejde: To-tre dage inden vi skulle op i vores speciale, var der ingenting der virkede", fortæller Frans Unsson. "Men det lykkedes os at få kortet klart!"

Kortet til deres speciale var det rene rottebo, så de lavede kortet helt om til sygehuset. Her brugte de et gammelt CAD/CAM program på en VAX-computer på universitetet.

"I dag er der Public Domain-software der er kraftigere end det program", indskyder Mathias med et skævt smil.

CATLOTS ADverte 16Cp arbejder med 12 bits-opløsning, som er nok til psykofisiologiske undersøgelser, og rent hardwaremæssigt klarer den teoretisk



Kalibreringssystemet i sin helhed.



Trots højdeforskellen er Frans Unosson (tv) og Mathias Thorell lige gamle, 22 år. Sammen har de udviklet det specielle A/D-konverterkort.



CATLOT's A/D-konverter sidder fint i Amiga 2000'eren.

op til 300kHz, men så er der ikke noget software, der kan følge med.

## Kuldioxidmåling

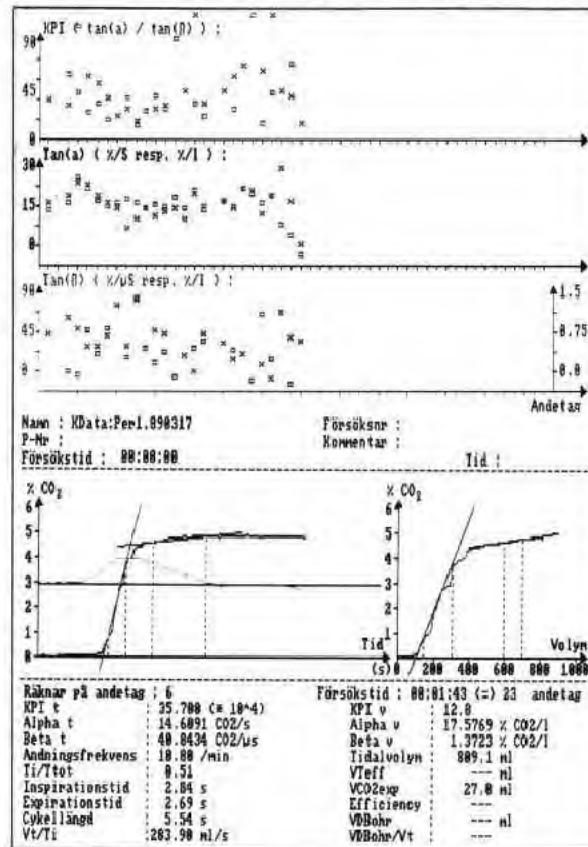
Nu sidder det nye kort i Amigaen på børneklinikkenes lungeafdeling, som den eneste prototype.

Her er Amigaen koblet til en kuldioxidanalyseator.

Analysatoren har en central enhed og en føleenhed. DIn udåndningsluft sammenlignes med referencerne via en skive, der roterer og belyses med infrarødt lys. Den checker hvor meget lys der slipper igennem, og sammenligner det med kalibreringsgasser i maskinen.

Det behandles så af den centrale enhed (der er en chip), der bestemmer koncentrationen af kuldioxid.

Alle målingerne registreres direkte på monitoren, af Amigaen.



Når din lungekapacitet er blevet målt, kan du få det ud på printer, og se resultatet rent grafisk.

## Programmet

Lige nu videreudvikler Mathias programmet til kuldioxidmålinger. Miljøstyrelsen betaler hans løn.

De er interesserende i at kunne anvende systemet i undersøgelser om hvordan miljøforurening, f.eks bilos påvirker vores lunger.

Programmet er skrevet i Lattice C, bortset fra interruptruterne der er skrevet i assembler. Både Frans og Mathias er selvstændige programmører.

Det de læste sig i skolen, var Pascal, som de alligevel ikke kunne bruge til noget.

For at lære grundstenene i C-syntaxen har de brugt bogen "programmering i C".

Med de nye kredse fra Motorola, en signal-processor og en A/D-konverter, specielt til 16-bits lyd, og en sampling ved 100kHz, skal Frans og Mathias forsøge at lave det kort, som de oprindeligt havde tænkt sig.

# Amiga Expo 90

**Så er det Amiga  
Expo-tid igen!  
"COMputers" Ami-  
gamesse '90 bliver  
igen i år afholdt på  
Børsen i Køben-  
havn, i foråret 1990  
Be there - or be  
square!**

Helt nøjagtigt løber udstillingen af stablen i dagene 9. til 11. april 1990. Udstillingen arrangeres af "COMputer" i samarbejde med "Visual Promotion 2".

Sidste års Amiga Expo var en kæmpe succes med over 4.200 besøgende og masser af aktiviteter, og i år bliver der også rigtig gang i den.

Udstillingen vil være præget af udstillerne præsenterende de nyeste produkter til Amigaen. Bl. a. vil Commodore være til stede på en 50 kvadratmeter stor stand, hvor de har lovet at præsentere en europæisk kæmpenyhed på udstillingen.

## Professionalle udstillerne

Professionalle udstillerne vil være til stede og vise masser af soft- og hardware nyheder, samt øse ud af deres store EDB- og Amiga viden.

Netværk til Amigaen, en lastfotosætter så man kan se Amigaen lave professionelle tryksager, Amigaen som nyhedsformidler, lydsampling, musikproduktion osv. er kun en brøkdel af de professionelle muligheder Amigaen vil blive demonstreret brugt til.

Derudover vil der være seminare, bl.a. indenfor video- og DTP området, som man kan forhåndstilmelde sig allerede nu, ved hjælp af vedhæftede kuponer.

Seminarene bliver afholdt af nogle af de mest professionelle udøvere og specialister inden-



for hvert emneområde, og der vil være mulighed for at få udvidet sin viden betydeligt i en slappet stemning.

Sidst men ikke mindst vil konkurrencer, underholdning og demonstrationer bølge over scenen. Eksempelvis vil et formidabelt laserlysshow i børssalen få Christian d. IV til at vende sig i sin grav, hvis ikke op af den. Laserlyset er selvfølgelig styret af Amigaen...

Og Super Oswald har lovet at komme og dele øretæver ud til crackere, copyster og hackere hvis de ikke opfører sig ordentligt.

## Åbningstider

10 Amiga Expo 90 vil være åben på fig. tidspunkter:

Mandag d. 9. april kl 10 til 18.  
Tirsdag d. 10. april kl. 10 til 20.  
Onsdag d. 11. april kl. 10 til 17.  
Adgangen er fra hovedindgangen på Børs-bygningen, ud mod Christiansborg Slotsplads. (se i øvrigt kortoversigt)

## Vi ses

På Amiga Expo 90 nøjes du ikke med at læse om nyhederne indenfor soft- og hardware. Der ser du dem, rører ved dem, prøver dem, stiller spørgsmål om

dem, analyserer dem, tester dem og bestiller dem.

Selvfølgelig vil "COMputer"s læsere få betydelig indgangsrabat til messen. Men køb næste nummer af COMputer, hvor vi har meget mere om dette!

Vi glæder os til at se alle Amigaens brugere, freaks, kreative, programmører, professionelle, indkøbere, fritidsentusiaster, forbrugere og bare almindeligt nysgerrige.

Husk at noter datoerne i kalenderen. Ellers går du glip af en stor oplevelse

## SEMINARER PÅ AMIGA EXPO

### TILMELDING

Jeg/mit firma ønsker at deltage på følgende seminarer:  
(sæt kryds ud for de/t ønskede modul/er)

Mandag, d. 9 april:  
MODUL A \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL B \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL C \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL D \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL E \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)

Tirsdag, d. 10 april:  
MODUL F \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL G \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL H \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)

Onsdag, d. 11 april:  
MODUL I \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL J \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)  
MODUL K \_\_\_\_ (i alt \_\_\_\_ personer)

Navn/Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnr./by: \_\_\_\_\_

Tlf.nr.: \_\_\_\_\_

Tilmeldingskuponpen klippes ud og sendes til:  
CIMA design & Data  
Svinøej 8  
4750 Lundby

Hvorefter du/dit firma vil modtage et giroindbetalingeskort.  
CIMA design & Data forbeholder sig ret til at ændre i seminarpogrammet.



Seminarene afholdes i Børsbygningen, men i separate undervisningslokaler. I prisen er der inkluderet en forfriskning i pausen, samt indgangsbillet til den pågældende dag.

# SEMINARER PÅ AMIGA EXPO

Mandag d. 9. april:

## MODUL A: KI. 10:00-11:30

### VIDEOPRODUKTION MED GENLOCK

Teknisk gennemgang af opstillingen med genlocks og hvad genlocks er i stand til. Hvilke muligheder giver dette i semiprofessionel og professionel sammenhæng.  
Kursusleder: Direktør Knud Dühring  
Pris: 180 kr. inkl. moms.

## MODUL B: KI. 10:00-11:30

### INTRODUKTION AF AMIGA 500 VED COMMODORE

Amiga 500 og dens muligheder gennemgås med praktiske eksempler. Seminaret præsenteres af en ægte Commodore eksperter området.  
Pris: 100 kr. inkl. moms.

## MODUL C: KI. 12:30-14:00

### AMIGAEN SOM INFORMATIONS- OG REKLAMEMEDIEN.

Gennemgang af Amigaen som grafisk informations- og reklame-mediæ. Seminaret tager udgangspunkt i et norsk udviklet software med navnet "Infochannel". Seminaret gærnes med praktiske eksempler fra det virkelige liv.  
Kursusleder: Adm. Dir. Carsten Holmøse  
Pris: 180 kr. inkl. moms.

## MODUL D: KI. 13:00-14:30

### AVANCERET BRUG AF GRAFIK TIL VIDEO OG TV

Vi skal se på tilblivelsen af grafik og animationer i bl.a. Deluxe Paint III. Derudover gennemgås arbejdsprocessen for produktion i 3D animationer. Med masser af eksempler.  
Kursusleder: Grafiker Christian Fernandez  
Pris: 180 kr. inkl. moms.

## MODUL E: KI. 15:00-17:00

### AMIGAEN SOM TV- INFORMATIONSSENDE

Med praktiske eksempler og erfaringer fra en lokal TV-station. Arbejdsformidlingen bruger annoncering i lokalTV, hvad har effekten været? Gennemgang af diverse software til produktion af informations-formidling.  
Kursusleder: Tonny Jørgensen, Comtex.

Desuden medvirker: Tina Olsen, Arbejdsformidlingen Tæstrup samt Tommy Jensen og medieværkstedleder Carl Jensen, Medieværkstedet Tæstrupgård.  
Pris: 240 kr. inkl. moms.

## Tirsdag d. 10. april:

## MODUL F: KI. 10:00-12:30

### HVAD ER DET AMIGA 2000 KAN?

Gennemgang af Amigaens udvidelsesmuligheder. Hvordan gøres

det i praksis og hvilke forbedringer og muligheder giver det?

Kursusleder: Søren Gudiksen, Commodore.  
Pris: 180 kr. inkl. moms.

## MODUL G: KI. 14:00-16:30

### INFORMATION OG KOMMUNIKATION VIA TELEFON.

Opristning af løsningsmodeller for internt og eksternt kommunikation i offentlige og private virksomheder. Medpraktisk demonstration og gennemgang af forskellige systemer. Bl. a. "Voice Response", modernes lyddistribution m.m.  
Kursusledere: Per Therkildsen og Bo Folkman fra Metocom.  
Pris: 290 kr. inkl. moms.

## MODUL H: KI. 17:30-19:00

### AMIGAEN SOM VÆRKTOJ I MUSIKPRODUKTION

Grundprincipperne i MIDI-kommunikation og mulighederne det skaber. Afsluttes med eksempler på musikproduktion og editering af resultaterne. Mulighed for at stille spørgsmål.  
Kursusleder: Musiker og computerspecialist Thomas Engel.  
Pris: 180 kr. inkl. moms.

## Onsdag d. 11. april:

## MODUL I: KI. 10:00-11:30

### SÅDAN UDNYTTER JEG MIN PRINTER

Tips og information om tilslutning

og indstilling af printer og Amiga. Dette seminar vil gøre en i stand til at udnytte sin printer optimalt.

Kursusleder: Søren Gudiksen, Commodore.  
Pris: 100 kr. inkl. moms.

## MODUL J: KI. 12:30-15:00

### DTP FRA A TIL Z PÅ AMIGAEN

Gennemgang af hele arbejdsprocessen fra ide til færdig tryksag. Desuden gennemgås principperne i Postscript ligesom et praktisk eksempel udføres med basis i Professionel Page.

Kursusleder: Michael Brachdorf, Visual Promotion 2.  
Pris: 240 kr. inkl. moms.

## MODUL K: KI. 15:30-16:30

### SÅDAN LAVEDE VI OSWALD

Hvordan skabes egentlig et færdigt softwarekoncept. Bl. a. belyses det praktiske samarbejde mellem involverede softwarefolk. Alt gennemgås fra ide til det færdige produkt.

Kursusleder: Ivan Sølvason, Silver-rock Productions.  
Pris: 75 kr. inkl. moms.

# SÆT IKKE DIN FREMTID PÅ SPIL

## DATASKOLEN

### HAR KURSER I

## Maskinkode og C-på AMIGA

Nu kan du få et kursus i at programmere din AMIGA. Kurset giver dig viden og færdigheder i at udnytte AMIGA's fantastiske muligheder. Behersk- DMA-kanaler, COPPER, BLITTER, OVERSCAN, INTERRUPTS, BOBS, SPRITER, HAM og meget mere. Med andre ord:

### LAV DINE EGNE PROGRAMMER

Hvert kursus består af 12 breve og 2 disketter. Medmindre du aftaler noget andet med DATASKOLEN, får du tilsendt et brev om måneden. Hvis du bliver i tvivl om noget i kursusforløbet, får du selvfølgelig vejledning gratis.

### RETURTEKST

Hvis du returnerer det første brev inden 10 dage efter modtagelsen, udmedes du automatisk og får refundet brevets pris. Du er ikke forpligtet til at modtage alle 12 breve, og du kan nærsomheds mælde dig ud af DATASKOLEN.

### JA

jeg tilmelder mig DATASKOLEN og ønsker at deltage i et brevkursus i:

- Maskinkodeprogrammering
- C-programmering
- Diskette m. programeksempler  
(kun ved tilmelding til kursus)

Jeg betaler mit første kursusbrev således:

- Forudbetaling 148,- kroner (+evt. diskette 97,- kr.) vedlagt på check
- Forudbetaling 148,- kroner (+evt. diskette 97,- kr.) indsat på giro 7 24 23 44
- Efterkrav. Ved modtagelsen betales 148,- kroner (+evt. diskette 97,- kr.) samt efterkravsgæbyr kr. 28,-

Navn:

Adresse:

Evt. telefon nr.:

Postnr./By:

Send kuponen til DATASKOLEN, Postbox 62, Nordingen 18, 2980 Kokkedal,

Telefon 42 24 96 57

## ABSALON DATA

### Amiga-udstyr:

Amiga 500	4980,00
Amiga 500 + CM 8833 + Kabel	7490,00
512 K-ram udvidelse m. ur og afbryder	1090,00
2D ME Gatemask Harddisk, autoload 40Gb/s.	3575,00
3,5" 10MByte Diskett m. ram & afbryder	1360,00
5,25" 10MByte Diskett m. ram & afbryder	1065,00
3,5" Winner Diskdrive m. ram & afbryder	1045,00
5,25" Winner Diskdrive 40/80/160/afbryder	1715,00
Quickbyte V Eprombrænder	790,00
REX Megacard (1 MB program/EPROM)	690,00
Printerkabel Centronics	85,00
Monitorkabel A-500/Philips CM 8833	200,00
Bootselektor DFO-DF1(2)	85,00
Bootselektor DFO-DF1-DF2, mekanisk	130,00
Stativ til A-500 i klart plastikk -nyt i DKIII	85,00

### Commodore 64/128 udstyr:

Epsonbrænde	600,00
Epsonskriv	135,00
Printarkabel Usport-Centronics	105,00

### Printer og tilbehør:

NEC P 2200, 24 nål	4575,00
NEC P 6 plus, 24 nål	6625,00
Star LC 10, 9 nål	1966,00
Enkeltkartotek til NEC P 2200	1450,00

### Disketter:

pr. stk.	pr. 100 stk.
5,25" 5000 MN	3,25
5,25" 5000 HD, 1,2 MB	9,00
3,5" 5000 MN	6,00
3,5" HD MN, 2MB Kao	22,00
3,5" 5000 MN Kao, farvede	10,50
3" Maxell CF 2	31,00

### Diskettebox med lås:

si 80 stk. 3,5" eller 100 stk. 5,25"	75,00
si 120 stk. 5,25"	90,00

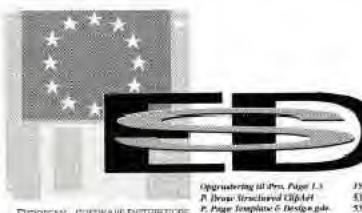
### Joystick og diverse:

Competition Pro 5000	145,00
Joy board JB 2, multifunction	265,00
X-Copy II V. 2.0 m. harddisk, kopiere	ring
Musemætte alm. kr 70-100 SUPERSTAR	40,00
Epson 27512	120,00
Philips CM 8833 m. kabell	2495,00

Forhandlere sæges til importører fra GOLEM - REX - VESALIA - m.fl.  
Alle priser inkl. MOMS

## ABSALON DATA

Tlf. og FAX: 31 67 11 93  
Ma. - Fr.: 12 - 19, Lø. lukket



# Danmarks Første, Største og Eneste Amiga Software klub

Nu behøver du ikke kare til tyskland eller ringe til USA for det store udvalg i Arminga software. Vores mål er at have alt det software du nogensinde kunne fåt brug for på lager og samtidig kunne levere det til udenlandske priser.

Sænken med dit første køb hos os, modtager du et tilmeldingskema, vores katalog og yderligere information om forskellige fordelegtige medier til højde. Hukvær er til dig.

*ESD er medlem af European Software Distributors, en Europeisk inkøbs-sammenslutning, der skaffer dig de billigste priser overhovedet. ESD er også en del af den nationale udvalg til Danmarks statlige Anvend.-center Euro-trade. Da vil kunne snøre nægt af softwaren i Euro-trades butik i Aarhus.*

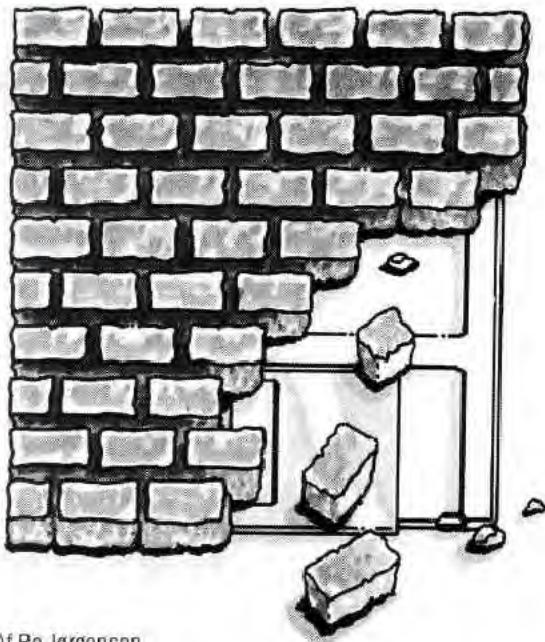
Telefon: 86 16 60 33 Fax: 86 16 61 02

Finlandsgade 25 • DK-8200 Århus N

Gratis forsendelse til hele landet ved køb af Software for over 295 kr.

**Alla brugere er bedt om at overholde følgende regler:**

# PD-SPECIAL



Af Bo Jørgensen

**Velkommen til dette første møde med PD-SPECIAL. Et møde, der forhåbentlig vil vække glæde overalt, hvor der er sultne Amiga-ejere.**

**P**D-SPECIAL vil hver måned bringe de nyeste og bedste Public Domain programmer, der kan fremskaffes. PD-serier vil blive endevendt på kryds og tværs, og de allerbedste programmer vil blive offentliggjort her i COMputer under PD-SPECIAL.

Foreløbig vil der "kun" blive tale om en enkelt diskette fyldt til randen med diverse spændende programmer. Der vil være animationer, utilities (hjælpeprogrammer), spil, grafiske hack's og musik i bedste PD-kvalitet. For at give brugerne så meget som muligt for pengene vil disketterne for det meste kun bestå af programfiler, -dvs. de kan ikke startes op og køres uden brug af Workbench-disk'en.

Regelen vil oftest være som følger: Boot med en almindelig Workbench, sæt derefter PD'eren i drevet og klik ind på det aktuelle program. Hvis der er specielle metoder for at få tingene til at køre, vil det stå i en lille bootfil som jeg har tilføjet. Derfor, hvis der er problemer så læs bootfilen, gør som der står og alt burde (man ved jo aldrig?!) gå planmæssigt.

PD-SPECIAL ved, at der er mange rundt omkring i det ganske land, der leger lidt med programmering. Hvis DU har lavet et eller andet program (animation, spil eller utilities), som du mener burde komme flere til gavn, så send det til COMputer (mærk kuverten PD-SPECIAL) og vi vil sørge for, at det kommer

ud til den store hungrende Amiga-kreds.

PD vol.1 indeholder følgende programmer: MachII (utility) Toomuch3D (animation) Slots-Car (spil) Towers (spil 15 (spil) MuchMore (tekstfil-læser)

## MachII

Det første program, og måske også det mest interessante, er MachII (på disketten hedder det MachII.Unreg). Et program med mange features (se foto).

Det med navnet er lidt kryptisk. Hvis det startes normalt (fra CLI'en) vil det være i en version 2.6, men hvis det først omødbes til MachII vil det køre i den "gamle" 2.4 version. Normalt skal MachII som omtalt startes fra CLI'en, jeg har dog lavet en lille smutvej med et

icon og xicon, så nu skal der bare klikkes på iconet RunMach.

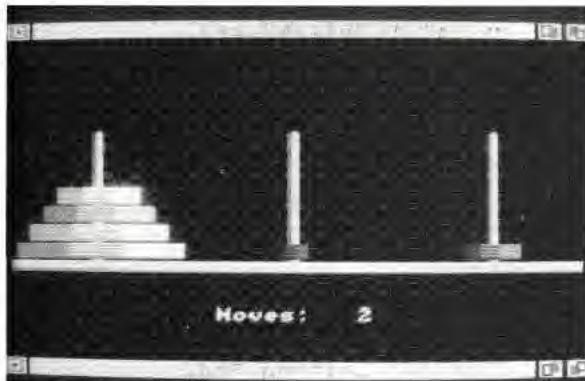
MachII(.unreg) er et hjælpeprogram, som kan gøre livet lidt nemmere for både CLI- og Workbench brugere. MachII kan startes fra opstart-sequencen, som ligger i S-skuffen. Brug ord-

unback MachII.unreg umiddelbart før loadwb. Når programmet er klart, klikkes på den lille bjælke øverst til højre (først med venstre musetast og derefter med den højre).

Nu er det muligt at stille en række parametre een gang for alle, save dem (i filen s/mach.config) og næste gang der startes op, vil det være med disse personlige settings. Nuer det vist på tide, vi kommer ind på de enkelte finesser, som MachII indeholder.

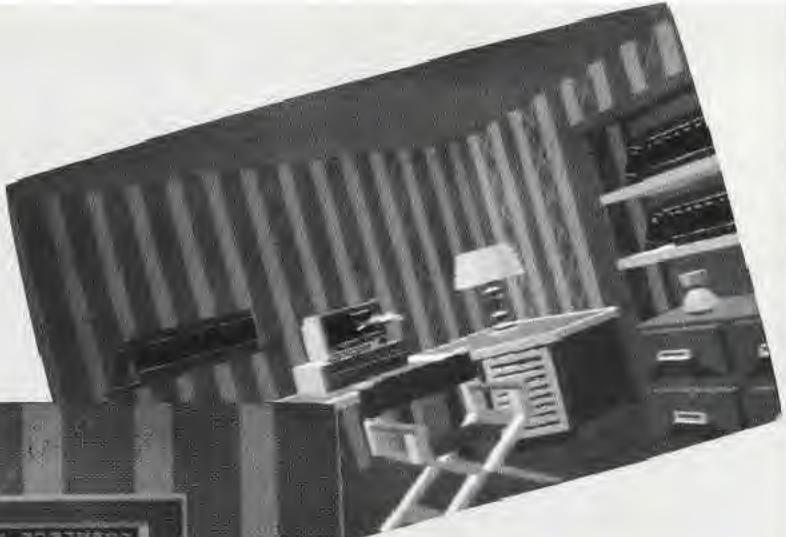
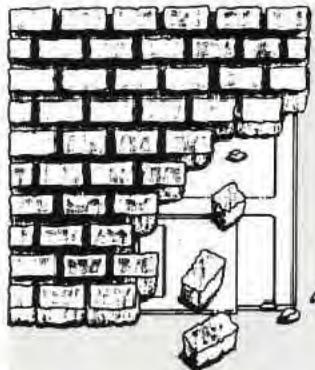


Slotcar - et let og underholdende minispil.



Flyt rundt på pindene, og få det til at gå op, i Towers.





Toomuch3D er en suveræn 3D-animation!

**HotKeys:** Hotkeys er såkaldte makroer eller taste-kombinationer. F.eks kan funktionstasterne (F1 - F10) programmeres. Fordelen burde være helt klar - et enkelt tryk på F1 og en hel CLI-ordre skrives eller et program startes op. Det er muligt at definere 30 forskellige hotkeys.

**PopCli:** Med taste-kombinationen venstre Amiga-Esc startes en ny CLI el. Shell.

**SunMouse:** Det vindue, hvor pointeren befinner sig, bliver aktivt (uden at klikke).

**ClickToFront:** Med et enkelt (eller to) klik hentes vinduet frem forrest på skærmen.

**Alarm:** Stå en alarm til.

**Screen Blanker:** Sort skærm efter et givet tidspunkt (sættes af brugeren).

**Help Screen:** Tryk på HELP tasten og macro-definitionerne vises.

**Accelerator:** Her indstilles musens hastighed. Udover disse options er der yderlige et par spændende punkter, men det vil vist blive lidt for meget at komme ind på dem i denne "lille" indholdsoversigt. Læs løvrigt MachII.doc som ligger i samme skuffe. Denne tekstdokument er crunched (med PowerPacker) og decrunched ved hjælp

af programmet PPMore som ligger i C-skuffen.

## Toomuch3D

PD-SPECIAL er også et forum for spændende animationer. TooMuch3D må nok siges at være et flot eksempel på, hvilke muligheder der er indenfor den bevægelige grafik. Demoen er lavet med en række forskellige programmer, først og fremmest to produkter fra Aegis, nemlig "Modeler 3-D" og "Videoscape 3-D". Men som altid, når det gælder grafisk udfoldelse, har Deluxe Paint (version II) været et undværligt redskab i arbejdet med animationen. Meget imponerende.

## SlotsCar Spil

-er også en vigtig del af den brogede computerverden. SlotsCars er et enkelt og underholdende spil, som er lige til at gå til. I still med "4 in one - easy but fun!".

## Towers

Endnu et lille, men meget underholdende, spil. Ringene på en pind skal flyttes over på en anden pind i samme rækkefølge som ved start.

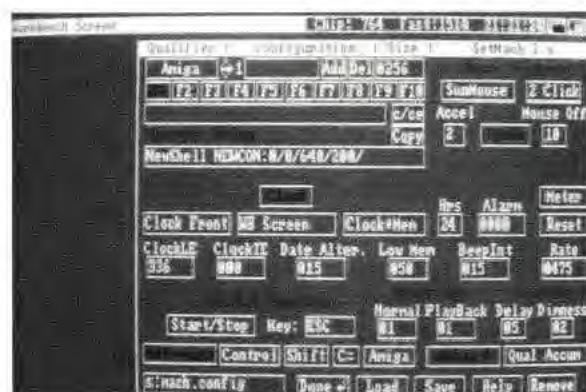
## 15

Dette spil behøver egentlig ingen præsentation. Alle kender vel de små plastikplader med forskellige tal liggende løst indeni. Opgaven er løst, når den rigtige rækkefølge er opbygget.

Det var alt for denne gang. Denne diskette skulle forhåbentlig give nogle underholdende timer og tænk ligge på een ting - Det er Public Domain når det er bedst.

## Hvordan får jeg PD-disketten?

PD-disketten får du ved at benytte Disk-Service kuponen bagst i bladet - nemmere kan det ikke gøres.



MachII er et hjælpeprogram, der vil gøre livet nemmere for både CLI- og Workbenchbrugere.



# **DISKETTER FRA KR. 1,99**

**SONY · MAXELL · MEMOREX · 3M · NEUTRALE OSV.**

## **3.50 KVALITETS DISKETTER**

3.50 MÆRKEVARER FRA SONY ..... fra v/100 7,95 9,70  
U/MOMS M/MOMS

3.50 SONY-DISKETTER i  
10'er pakke med livsgaranti ..... 6,95 8,48

## **LAVPRISTILBUD**

3.50 2DD disketter fra Japan eller tilsvarende ..... v/100 5,65 6,89  
3.50 2DD disketter fra Japan eller tilsvarende ..... v/100 6,52 7,95

## **HIGH DENSITY TILBUD**

3.50 DISKETTER for 1.44 MB drev, mange kvaliteter,  
priser fra ..... 12,95 15,80  
5.25 DISKETTER for 1.2 MB drev, mange kvaliteter,  
priser fra ..... 5,65 6,89

## **MÆRKEWAREDISKETTER almindelige DSDD 360 kb**

SONY DSDD 360 kb ..... 5,95 7,26  
MEMOREX DSDD 360 kb ..... 6,95 8,48  
MAXELL DSDD 360 kb ..... 8,95 10,92  
3M DSDD 360 kb ..... 8,95 10,92

**5.25"** DIVERSE FRA ..... 1,99 2,43  
**5.25"** 80 SPOR 96 TPI FRA ..... 2,99 3,65

Næsten alle typer kan leveres i farver – RING!

**MÅNEDENS  
GRATISTILBUD**

U/MOMS M/MOMS

**3.50**

3.50 MÆRKEDISKETTER,  
køb 100 og betal for 80,  
pris i alt ..... 699 853

**3.50**

MB2DD SUPER-C DISKETTER MED LIVSGARANTI,  
køb 100 og få en gratis 80/100 box eller  
10 gratis disketter  
pris i alt ..... 799 975

## **MÆRKEWAREDISKETTER HIGH DENSITY 1.2 MB**

SONY DSHD 1.2 MB ..... 10,95 13,36  
MEMOREX DSHD 1.2 MB ..... 9,95 12,14  
MAXELL DSHD 1.6 MB ..... 14,95 18,24  
3M DSHD HIGH DENSITY ..... 13,95 17,02

**Alle disketter leveres med  
fuld ombytningsret og  
garanti.**

**Alle priser er ved 100 stk.  
gerne salg under – RING!**

# **DiskMaster Aps**

## **RING FRA 8.00 til 18.00 på 47 98 70 60**

**TELEFAX 47 98 74 92**

**DISKMASTER ER ET SPECIALFIRMA FOR DISKETTER OG TAPECARTRIDGE**

De fleste edb-firmaer har kun ganske få typer i disketter og tape. Vi har ca. 300 varenumre i tape og  
disketter – er du i tvivl om, hvad du skal bruge eller hvor meget du skal ofre – RING TIL OS.

Forbehold for trykfejl og udsolgte varer.

# "APROPOS"

## SPILLEDÅSERNE KOMMER

Denne måneds

"Apropos" er af vores  
egen Christian  
Sparrevohn, der her  
skriver om sit syn på de  
mange TV spil, der  
dukker op overalt  
i denne tid.

**D**a jeg var en lille bitte dreng, fandtes der noget, der hed TV-spil. Det var sådan nogle små sjove kasser, som man kunne tilslutte sit fjernsyn, sætte et cartridge i, og så ellers slagte nogle underligt deformede pixels, spille tennis, eller noget andet morsomt. Så kom de her små sjove "bib-bib" spil, som man kun kunne spille et temmelig simpelt spil på, men alligevel blev de ret populære. Grunden til disse indretninger var selvfølgelig, at forskellige japanske vismænd fandt ud af, at man lige så godt kunne vrude pengene ud af lille Ronny på den måde, som at han smed dem i de store spillemaskiner. Alt sammen meget skegt. De kunne ingenting, de så ikke ud af noget, de var grimme i layoutet, lydchippet bestod af en bøjet papirclip, spilene var kedelige. Men herregud, man kunne da fordrive tiden med dem, dengang man var lille.

Så var det, at jeg blev stor (større i hvert fald), og købte en 64'er. Jeg spillede Pacman, og alle de andre sjove spil, der fandtes dengang. Da jeg ikke gad det mere, begyndte jeg på de mere krævende adventure-spil (Se bare hvor meget de har krævet af Jakobs nattesøvn!).

og købte for nogle måneder siden en Amiga.

YAGN OP!!! Der er en grund til at jeg fortæller jer det her.

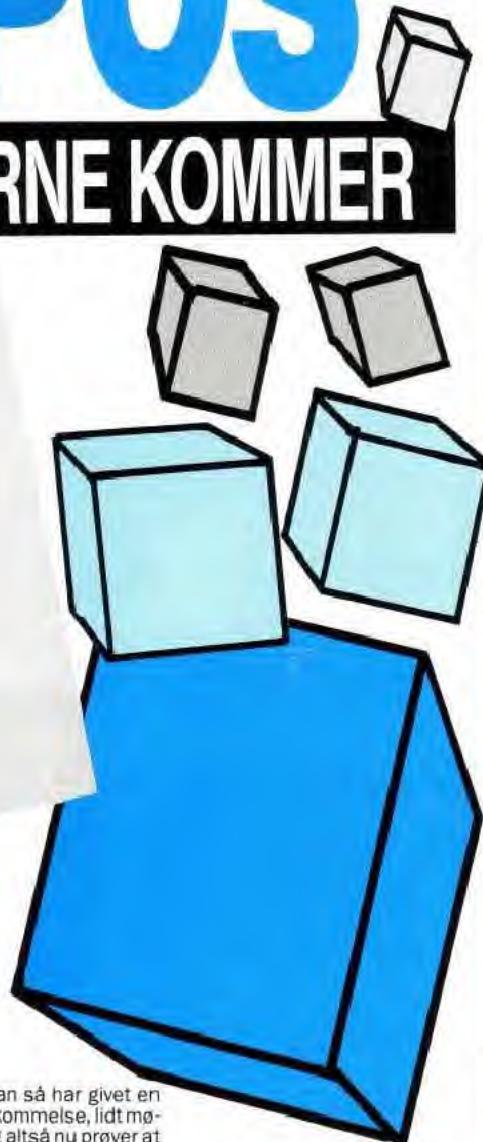
For bedst som jeg sidder i mine 16-bit drømme, smider Nintendo sgu' et ledt TV-spil på banen. Netop som computerbranjen er blevet moden - folk har ordentlige maskiner, og bruger dem til ordentlige spil. Jeg gribede da jeg så den; dengang kendte jeg ikke konsekvenserne. For som I nok ved, eksisterer der nu også til Sega konsoller, en PC Engine, en Lynx, for slet ikke at tale om en Gameboy. Er der ikke andre der kan se, at det er et TILBAGESKRIFT AF DE STORE, med den slags?

Man kan ikke programmere på dem, man kan ikke lave tekstdbehandling på dem, man kan ikke spille avancerede spil på dem, man kan ikke spille adventure spil på dem, man kan ikke spille flysimulatorer på dem... de er simpelthen blot finpudsede versioner af de gamle

vrag, som man så har givet en lidt større hukommelse, lidt møbel-polish, og altså nu prøver at sælge til verden. Og der er god grund til frygt. For i det store udland stormer konsollerne frem, med Nintendos skotjsæske i spidsen - den står nu i over hvert fjerde amerikanske hjem! Samtidig dør adventure-spillene. Infocom laver snart deres sidste spil, og et gammelt navn som Level 9 er allerede stoppet. Hvorfor? Tjah... piratkopiering!

Nintendo-spillene kan man sælge rigtig dyrt, fordi de ikke kan kopieres, og resultatet bliver et marked, oversvømmet af kedelige arkade-konverteringer. Strategispil, adventurespil og avancerede simulationer vil uddø, hvis disse spilledeåser

Christian Sparrevohn



overtager markedet. Vel er det revolutionerende. Men det er en modrevolution mod alle de fremskridt, vi har haft gennem tiderne.

### HVAD MED DIG?

Denne spalte er altid åben for læsernes indlæg. Hvis du har en mening om et computer-relateret emne, som du gerne vil udbyde, så send din kronik til "Apropos". Husk at vedlægge et pasfoto af dig selv, og prøv at afsætte tekstdængden, så der passer med en side i bladet. Verden venter på din mening!





## DET' EDDERSMART

Mike Posehn arbejdede i 70'erne som programmer på minicomputere. Da PC'en kom frem blev han straks grebet af ideen om, at enhver kunne sidde hjemme og arbejde med en computer. Han har skrevet adskillige populære PC-programmer, og da Amiga'en dukkede op, kastede han sig ud et grafisk video og animeringsprojekt, kaldet Deluxe Video.

Electronic Arts har valgt at starte 90'erne, med Mike Posehns nye og stærkt forbedrede Deluxe Video III som ...

- Er totalt omskrevet til at være både hurtigere og bedre.
  - Støtter ALLE grafiske oplosninger.
  - Gemmer Script-filer.
  - Kan benytte animationer og grafik fra Deluxe Paint III.
  - Er fyldt med en masse nye animerings effekter.
  - Har speciel begynder-hjælp der kan slås til og fra.
  - Kan reagere på joystick og mus som Interaktiv Video.
  - Har mulighed for relative bevægelser.
  - Har bedre kopierings og redigerings faciliteter.
  - Kan sammensætte forskellige animationer.
  - Støtter SuperBitmap principper med store billeder.
  - Synchroniserer grafik med MIDI signaler.
  - Kan vise slideshows af animationsgrafik.
  - Er kompatibel med Arexx til f.eks. arbejde med Genlock.
  - Indeholder næsten uendelige muligheder for Amiga ejeren.
- Deluxe Video III er årets varme nyhed inden for animation til både Amiga skærmen og videoen. Se de fantastiske muligheder hos en Autoriseret Starlite Software Forhandler. **Vejledende udsalgspris inkl. moms : 1445,-**
- Nærmeste forhandler anvises på Tlf. 86 80 41 44

**STAR  
LITE  
SOFTWARE**

# BRUG BOLDEN



Af Christian Sparrevohn

Fodboldspil har altid været meget populære, og i de forløbne måneder er der kommet mange nye spil til. Derfor har vi nu kridtet banen op til en stortest af fodboldspil til Amiga og C64.

"Ja, det var da en dejlig detalje, det var det da. Læg mærke til hvordan han ligesom finter sin modstander til at snuble i sine snørebånd. Det her er et eksempel på en højt begavet tekniker med en begavet teknik. Det er dejligt, det er det."

"Jamen Tommy... han er rumænner!"

"Du lader mig jo slet ikke tale færdigt, Svend. Jeg synes at den brutale voldsmand ville have godt af at køle lidt af på bænken. De spiller usædvanlig hårdt, de her østeuropæere. Dommer, gør din pligt!"...

## Drop støvlerne og køb spillet

Det gik jo ikke så ufatteligt godt nede i Bukarest. Men det forhindrer jo ikke dig i at gøre det

bedre. Kald på gutterne, rejs til Rumænien, og spil deres landsbold synder og sammen! En billigere løsning ville være at købe et fodboldspil til din computer. Og da udbydettet er så uoverskueligt, har vi valgt at rydde lidt op i bunken, skille skidt fra kanal og finde ud af, hvad der er topscorere, og hvad der er røven af fjerde division.

## Og lad os så komme i gang!

Hvorfor er fodboldspil egentlig så populære? Måske fordi det er spilbarheden, der bliver sat i højssædet - ikke grafikken, lyden og præsentationen. Programmerne har alle regler på hånden. De behøver altså ikke at udvikle et nyt shoot'em up, men skal sørge for at komme så tæt på "The real thing" som overhovedet muligt.

At det også kan være svært nok endda, har vi i tidens løb fået bevist med en masse talentløse produkter... men dem kommer vi til, stol trygt på det. Vi sender bolden afsted med en klassiker:

### INTERNATIONAL SOCCER (Commodore)

Det ældste fodboldspil. Man kunne købe sig fattig i et ledt cartridge, men til gengæld fik man et kvalitetsprodukt. Grafikken er lavet i Legoland, og lydeffekterne er vist heller ikke det rene U2. Men med 9 sværhedsgrader, en simpel joystickstyring og et glimrende "feel" er det en klassiker, der absolut ikke er udsildt endnu. Man følger kampen fra siden, og det fungerer udmærket. Er der en, der tilbyder dig det billigt, er det bare med at slå til. C64: 80%

### Matchday (Ocean)

En omvandrende katastrofe! Det er muligt, at det er gammelt, men når der nu er lavet så meget godt, ville det være dumt at spilde penge på det her bras. Spillerne har en helt speciel evne: Deres ben og overkrop kan skilles ad! På den måde kan man lægge op til hovedstød, og så selv lægge panden til. Øhh...smart. C64: 85%

### MATCHDAY II (Ocean)

Den længe ventede efterfølger (spredt hosten) viste sig at være betydeligt bedre end forgængeren. Der er muligheder for at variere skuddenes styrke, spille MED en levende modstander, deltagelse i cup og liga, lave hælesparkosv. Eneste problem er, at det går ufatteligt langt, men har man ikke noget man skal nå, og har man en ven, er det et glimrende spil. C64: 80%

### FIVE-ASIDE-SOCER (Anirog)

Kunne du lide "Slapshot Soccer", er det her lige noget for dig. Det er faktisk indendørs fodbold med fem spillere på hvert hold, og det sjovest er, at man kan fælde hinanden! Dommeren risikerer dog at blive småknotten, og når spillerne er blevet godt sure på hinanden, starter en pixelskamp! Det medfører straffespark, der er meget sjovt lavet. Samplede lydefekter, og en acceptabel grafik kan dog ikke skjule, at det her er en aldrende sag. C64: 65%

### ROY OF THE ROVERS (Gremlin)

Ha... ha... ha. En gensejnsning af et arcade adventure og en fodboldkamp. Hov! Jeg glemte gæseøjnene. "Fodboldkampen" er en økkel parodi, med kun de allerlest nødvendige regler (sparker du bolden i mål, ændres scoringstaven). Hvor er det grint. Hvor er det dårligt. Hvor er det talentløst.

C64: 15%  
Amiga: 15%

### MICROPROSE SOCCER (Microprose)

Simulationernes konge har gennem villet lave en fodboldsimulering, og resultatet er da også udmarket. Handlingen følges fra oven, og blandt de interessante features kan nævnes regnvejr, replay, glidende tacklinger, VM-turnering, liga, båndskud og andet guf. Det er også rart med en bred og langbane, så der virkelig er noget at muntre sig på. Vi mangler bare frisparkene, så ville det her være suverænt. Og oven i hatten får man også en indendørs del med. Vel nok det bedste spil til otte-bitteren, mens Amiga-versionen desværre ikke udnytter sin maskines muligheder.

C64: 90%  
Amiga: 65%

### KENNY DALGLISH SOCCER MATCH (Impressions)

Og så tilbage til den grimme afdeling. Det her er simpelthen håblost!

Spillet er, som du nok har regnet ud, bygget over Kenny Dalglish, og hans fjæs bliver man konstant konfronteret med i alverdens grimme versioner. Blandt andet, når der på skærmen står "A quick word from Kenny", og han kommer med sine guldkorn om, at det gælder om at vinde, at du skulle score nogle flere mål, og at du skal holde øje med modstanderen nummer 9. Nu har spillene desværre ikke numre. Kom igen, Kenny. Og som om det

ikke var nok, så skal vi også se ham græmme sig, når modstanderen scorer (som om det ikke var stømt nok i forvejen!) og se ham juble, når du netter. Der er næsten ingen valgmuligheder, og når spilleren scrollere som en strømsvag Oric og dommerens fløjte lyder som en influenza-ramt gråspurv, begynder man at slette disketten. Kontrolen er elendig, og bolden hopper som en sindssyg. Giv det støvlen. Amiga: 20%

### KICK OFF (Anco)

KONGEN!!! (nej, GUDEN! - Red.) Det absolut bedste spil i genre. Og her taler vi også kun om Amiga-versionen. C64-udgaven er en slæm skuffelse, som i gameplay slet ikke kommer op på siden af den oprindelige version. Amiga-udgaven er komplet med radar, så man kan se modspillernes placeringer, straffespark, frispark, hjørnespark, advarsler, tåhydere, udvisninger, fire forskellige taktikker, forskellige dommere, turneringer, målspark og en masse andet kræs.

### "Kick-off" fra Anco er vel nok det bedste fodboldspil overhovedet.



I "Kenny Dalglish Soccer Match" risikerer du at falde i sovn midt i spillet - det går SÅA langsomt!



Skulle jeg have glemt noget, kan du slå op i en fodboldhåndbog - alle reglerne (undtagen off-side) er med. Det er samtidig hele redaktionens yndlings-spil, til trods for at en vis Jakob ikke kan spille det, og Søren påstår, at han er bedre end alle andre.

"Kick Off" er et hurtigt spil, men selvfølgelig kan man også stille på det. Banen ses fra oven, og selv om spillene er små, er de klokkeklaart animerede. Det helt unikke er imidlertid afleverings-funktionen, der giver mulighed for at lave perlemål, og udmanøvrere modstanderne. Og man kan spille kampe, der varer 90 minutter! Men selvfølgelig har du allerede det her Hit, ik? IKKE?! Jeg tæller til 3...

C64: 50%

Amiga: 94%

### KICK OFF EXTRA TIME (Anco)

Der er en måde at gøre verdens bedste fodboldspil endnu bedre. Udbyg det. Og med Extra Time-disken får man en masse nye muligheder oven i

de gamle. Man kan nu justere styrken af sine skud, styre målsparkene, skrue en smule, sætte vind på (stiv modvind giver næsten en bold i hovedet!), ændre underlagets kvalitet (lige fra kunstigt over våd til hård) og vælge mellem fire nye taktikker. Der er f.eks. en Blitz-teknik, der betyder fuldt angreb fra alle fronter!

Desuden er spillet pudset af på forskellige områder, så der bliver bedre muligheder for sammenspil og andre småting. De nye muligheder giver chancer for at score geniale mål (Hvis man altså ikke har initiativ J.S. og er spilanmelder) og det eneste krav er, at du har det originale spil og 159 kroner. Amiga: 95%

### FIGHTING SOCCER (Activision)

Vi præsenterer... TRATATARAAAT et fodboldspil uden bold!!! OK, det påstås at den er der, men jeg kan ikke se den. Spillerne dyster om den store World Cup, og i starten må man affinde sig med at få det gule kort af japanerne (gnæk), der spiller forbløffende godt.

Banen har mystiske proportioner, men til gengæld er spiltesne nogle ordentlige moppedrenge. Det ligner simpelthen store, klodsede kæmper, der okser rundt på en grøn plæne, mens de tackler hinanden til den store gulmedalje. Det, at man ikke kan se bolden, fører til "sjove" situationer, hvor bolden ligger stille i 30 sekunder, fordi ingen kan se den! Denne arcadekonvertering bør man derfor holde sig fra... det har næsten intet med fodbold at gøre. Amiga/C64: 35%

### EMLYN HUGHES INTERNATIONAL SOCCER (Grandslam)

Ligner meget International Soccer i grafikken, og det er intet kompliment! Nu er der gudskelev en masse ting, der kan ændres, justeres og udelades. Det kan man så sidde og nusse lidt med. Ellers er spillet hurtigt, med muligheder for at score virkelig flotte mål gennem simpelt sammenspil. Er du derfor til hurtige og ukomplicerede spil, er det her lige dig. Men mellem os to... hvem pokker er Emlyn Hughes??! Amiga: 70%

### EUROPEAN FIVE A SIDE (Silverbird)

Blandt de billige er det her det bedste. Med gode muligheder for at drille og aflevere er det absolut værd at undersøge - til prisens. Men det har ikke noget,

→ som du kunne sayne, hvis du har Kick-Off eller et andet af de gode.  
C64: 70%

#### SUPERCUP FOOTBALL (Rack it)

Et meget hurtigt, og egentlig ret spilbart billigspil til 64'er'en. Det har ikke meget med fodbold at gøre, og der mangler det rigtige "feel". Til gengæld er dine med- og modspillere ret intelligente, og man har en helt utrolig kontrol over sin målmand, der drøner rundt over det meste af banen. Det er ikke Kick Off, men man får meget fodbold for sin 50'er.  
C64: 70%

#### PETER SHILTON HANDBALL MARADONA (Argus Press)

Måske husker I en lille "fej" fra sidste VM, hvor Maradona vist glemte, at det var FODBOLD han spillede, og ikke håndbold. Derfor den lidt... skal vi sige spydige titel.

For en gangs skyld er du målmand, og skal spille for din klub. I hver kamp er der et par forsøg, som du så skal redde, og en tilfældigheds-generator bestemmer så, hvor mange mål du scorer. Men der er ikke nogen liga, og derfor er kampene utroligt kedelige. Det går hurtigere og hurtigere, og tilsidst skal man være ekstremt hurtigt. Men spillet er indsnævrerigt, stift og kedeligt som en gammel fodbold.  
C64: 60%



## FODBOLD- STRATEGI

Hvis du ikke kan se det sjove i at tonse rundt på grønsværen og blive mudret op af benene, så kan du i stedet gå Sepp i bedene med en af de mange strategiske manager-spil, der findes på markedet. Det hele startede vel med:

#### FOOTBALL MANAGER (Addictive)

Selv om næsten hele spillet er skrevet i ren BASIC, er det faktisk ret sjovt. Dit mål er at starte i fjerde division, langsomt rykke op, og undervejs købe og sælge spillere. Du bestemmer også holdopstillingen, og alt efter hvor godt du klarer dig, vinder eller taber dit hold kampene. Største ulemp ved dette spil er, at vi måtte doje med programmørens fjæs i alle annoncerne for spillet. Hold øje med det i billig-rækkerne.

C64/Amiga: 75%

#### FOOTBALL MANAGER II (Addictive)

En luksusudgave med ekstra features, der absolut pynter op. Men har du forgænger, er det ikke værd at købe.  
C64/Amiga: 80%

#### BRIAN CLOUGHS FOOTBALL FORTUNES (CDS)

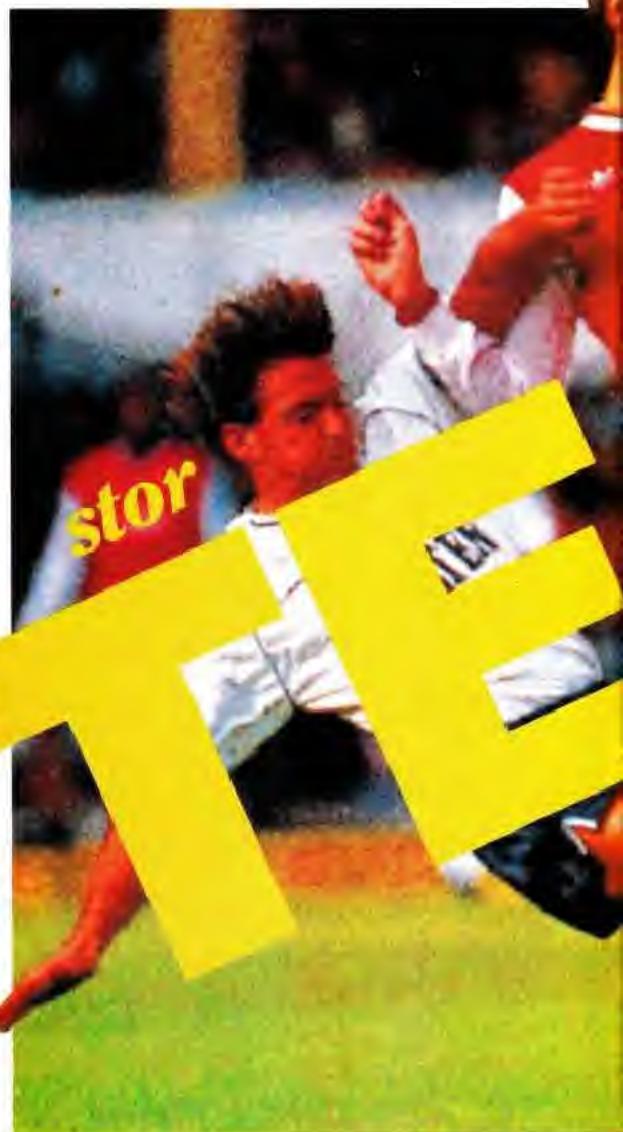
Det her er lidt underligt. Det er nemlig et brætspil! Det gælder om at gøre sit hold til mestre (snydtigen, ik?), og man skal så danne et hold ved at trække nogle kort. Svarene koder man så ind i computeren, og denne metode giver også muligheder for usædvanlige ting som held og diverse aktioner. Hvis du har venner nok, er det her faktisk både velfungerende og sjovt.  
Amiga/C64: 80%

#### TRACKSUIT MANAGER (Goliath Games)

Vel nok det bedste managerspil indtil videre. Det hele er meget brugervenligt uden at være simpelt. Man bliver udsat for det hele, og mange tilgængelige menuer og ikoner gør det let at afværge selv de værste situationer - hvis du er god. Du har også din egen dagbog, og kan checke morgenavisen for kommentarer om fodbold. Desuden er der en bagaté af 1000 spillere at vælge eller vrage, så mon ikke du skulle se at komme igang?  
Amiga/C64: 80%

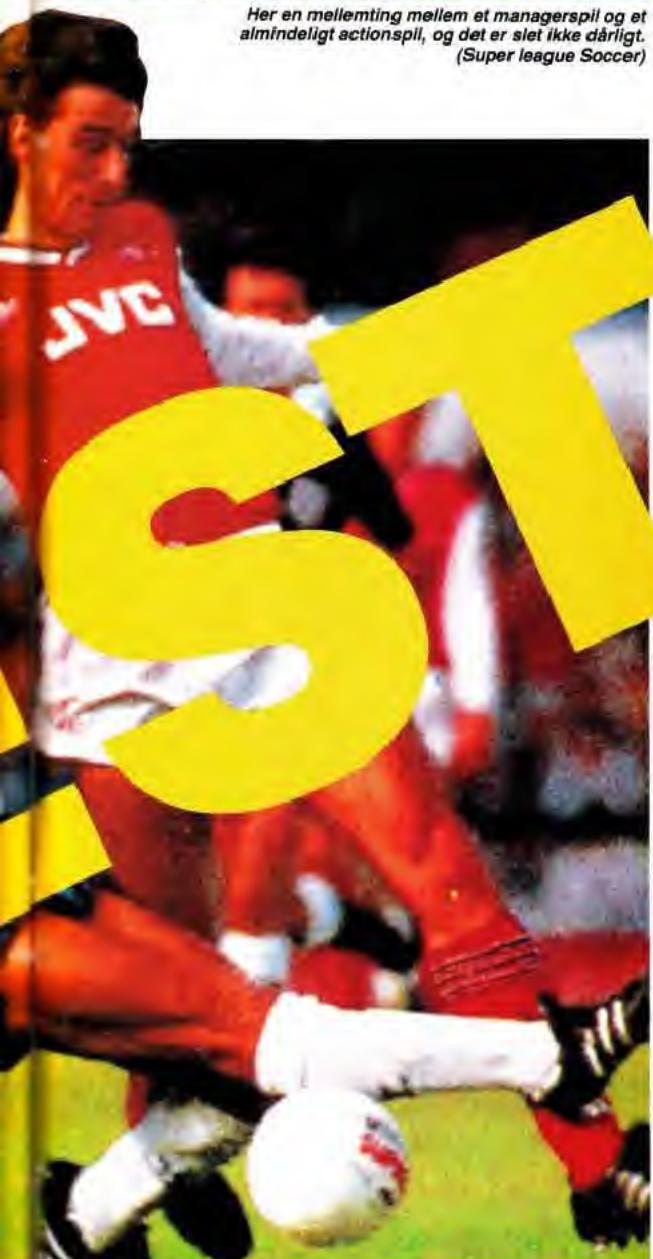


"Super Cup Football": Det er ikke Kick-Off, men man får meget fodbold for sin 50'er.





*Her en mellemting mellem et managerspil og et almindeligt actionspil, og det er slet ikke dårligt.  
(Super league Soccer)*



### SUPERLEAGUE SOCCER (Impressions)

Dette er et helt nyt spil fra Impressions - softwarehuset, der indtil nu har haft overordentlig beskeden succes med deres udgivelser. Men Superleague Soccer er faktisk et ret ambitørt program. Spillet er en mellemting mellem et managerspil og et almindeligt actionspil, og det betyder at der både er kamp-animationer og masser af hold-statistik. Slet ikke dårligt.

Amiga: 75%

ne opstillinger og taktikker. Der er også Gazzas Super Soccer, der skulle kunne hamle op med konkurrenterne, og helt sikkert er det da, at der vil blive udgivet en halv snes VM-licenser. Indtil videre en Kick Off det suverænt bedste. Men nye vil komme til, og vi skal nok teste dem...



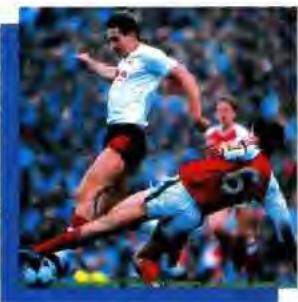
### THE DOUBLE (Scanatron)

Det her er brundskraber i tæsten!!! Gudskejov er det gammelt, gudskejov kan i højst sandsynligt ikke finde det nogle steder, men lad det være en advarsel om, hvor grimt og grelt det kan være.

Du er manager (of course) og skal vinde mesterskabet og pokalen. Du kan som sædvanlig købe og sælge, men det hele er lavet i BASIC. OK, det var FM også, men man mærkede ikke så meget til det der. Det her er latte! Det foregår så ultra-hyper-mega-super-delta-langsomt, at du kan nå at drikke en kop kaffe, snakke i telefonen med mor, spise middag med kæresten og lære en chimpasse at snakke spansk før der overhovedet er blevet spillet en kamp.

Velkommen til alle snegle, når først kampen går i gang. Den tager et kvarter (!!!!!!!), og da skærmen kun opgraderer en gang hvert halvt sekund bliver det utroligt hakkende og ulideligt. Og man kan intet gøre. Jo, man kunne være smart og springe den over, men så skal du se resultaterne, og det bruger computeren glad og fra 10 sekunder på - for hvert resultat. Alt i alt er det syv minutter, så husk at have barbermaskinen med, før du sætter dig til at spille.

C64: 10%



### Nu må det være nok!

I virkeligheden kunne vi sagtens have fortsat, for rækken af fodboldspil er lang, meget lang. Men vi har valgt at stoppe nu, for vi må videre. Der burde ikke længere være nogen tvivl om, hvilke spil der er bedst, men vær sikker på, at der nok skal dukke nyt og spændende op.

Vi venter med længsel på "Player Manager" fra Anco, en blanding af "Kick Off" og et, efter sigende, suverænt managerspil, hvor du selv kan design-

### Teknisk uheld - vi beklager

"Ja Tommy, så er kampen fløjet af, og du har haft fornøjelse af at analysere udfaldet. Hvad er din konklusion?"

"Jeg er meget glad for det spørgsmål. Jeg tror, at en vigtig faktor til vores uventede nederlag, var deres mange scoringer. Bemærk, at de scorede hele tre gange, hvilket de ikke skulle have haft lov til. Vi scorede kun en gang, og derfor tror jeg, at vi tabte." "Vilse ord, Tommy. Tilbage til studiet"

## Disk-Service

Velkommen til "COMputer"-s Disk-Service - stedet hvor du kan undslippe de lange indtastninger, samt bestille én eller flere af vores mange Public Domain disketter fra PD-Special.

Prisen er 55 kroner pr. disk, men hvis du er abonnet på bladet, er prisen 45 kr. pr. disk.

Vær opmærksom på, at både Mega-disk'en og alle vore PD-disketter kun er til Amiga.

Jeg vil gerne bestille  
(kryds af)

### Mega-disk'en:

Vores første disk med program-guf fra forskellige numre af "COMputer"-s serierørtiklerne:

(Bootblocken på Amiga 6/88. Sådan laver du et verdenshit 11/89. Lav din egen demoo 9/89. Sådan laver du vektorgrafik del 1+2 11-12/89. Sådan laver du trackload 9/89. Byg selv billeddigitizer 12/89. Amiga Power Works 5-7/8-10/89)

### PD-disk #1

(ROT, RTCUBES, MandelVRoom, Fpic)

### PD-disk #2

(Fiamkey, Cled, Showprint, Funckey, Asteroids, Ristinolla, HBHillAnim, Gauge)

### PD-disk #3

(Comm, Qbase, BBSLIST, TagBBS, Amigazer, PackIt)

### PD-disk #4

(HAMmmmm, DX-Synth, Nart, DEMOlition, LED, Melt, DK, Paint, GOMFI1.0, Flip, Wiredemo, Psound, lyd)

### PD-disk #5

(Bird.anim, boingflight.anim, Boing3D.anim, AboutSound, Birds.anim, Birds.audio, bird.anim)

### PD-disk #6

(Silicon, Amoeba, Chess, QuickFlix)

### PD-disk #7

(Label, Splices, Juggler, AnimPlayer, SHM)

### PD-disk #8

(Microspell, Amigamonitor, WBcolors, IconsBlitz, Diodedead, Wavescroll, Music, Wavefont, Sunmouse, Wc, TimeRAM, HELP)

### PD-disk #9

(DrunknMouse, gravityWars, EgyptianRun, DiskList, ColorMap, DelRAM, Calender, Big, Guru, Lace, HodgePodge, Mouseoff, MouseOn, TinyClock, Worms)

### PD-disk #10

(BackGammer, Eoms, Amoeba, Wheel, WBlander, EgyptianRun, Cycles, Gravitywars, Asteroids) (OBS! Dobbeltdisk, pris 99 kr.)

### PD-disk #11

(Cowboys, Dial, readBB, WriteBB, PrTxt, NewZap, OMGPX, cmd, no-fastmem, Fsw)

### PD-disk #12

(Vcheck, Bankn, BlackBook, wKeys, Hellomouse, Lens)

### PD-disk #13

(RSLClock, SiliCON, iff2Pcs, Othello, Bouncer, Plot)

### PD-disk #14

(Breakout, Vc, Rainbow, Missile, 3D-Arm, Sounds, DietAid, Hyperbase, Speechtoy)

### PD-disk #15 (3/90)

(MachII, Toomuch3D, Slotscar, Towers, 15)

### PRISALT

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

### Jeg har indbetalt beløbet på:

\_\_\_ Girokonto nr. 9 71 16 00

\_\_\_ Vedlagt i check

\_\_\_ Dankort: reg. nr. \_\_\_\_\_ Kort nr. \_\_\_\_\_

Udstedt den \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_, 19\_\_\_\_\_

Underskrift \_\_\_\_\_

Hvis du er abonnet og betaler med check, så skriv dit abonnementstal, uden på kurven. Ved giropåførsel skriv dit abonnementstal under henmerkinger. Her kan du også enføre hvilke disketter du bestiller. Betaler du med Dankort, skal du blot udleje og indsende denne kupon i udlyst stand. Leveringssted 2-14 dage fra bestillingen er registreret.

# I NÆSTE NUMMER

## Reportage

### fra Australien:

Vores udsendte sender en frisk Commodore-rapport fra landet "down-under".

## Interview:

Vi taler med

software-branchens

absolusste hippie

- Jeff Minter -

han har jo føreudl

på hjernen!

## Tips & Tricks:

Små smarte ideer og til  
til DIN Amiga

Alt dette og MEGET  
mere i næste nummer  
af "COMputer", der er  
på gaden d. 29.3.

## ... Nu også til PC'ere:

Wayne Gretsky Hockey	399,-
Battles of Napoleon	399,-
Curse of the Azure Bonds	399,-
F19 Stealth Fighter	529,-
Harley Davidson	349,-
Quarterback	299,-
Red Storm Rising	449,-
Leisure Suit Larry III	559,-
Indy III - Graphic Adv.	349,-
Fighter Bomber	449,-
Star Trek V	399,-
M1 Tank Platoon	529,-
Vette	399,-
Kings Quest IV	449,-
Sim City	349,-
Omnicon Conspiracy	449,-
Sword of the Samurai	399,-
Pro Tennis Tour	399,-
Wall Street	349,-
Sword of Aragon	399,-

Vi lagererer naturligvis stadig et  
stort antal titler til C64 og Amiga/  
Ring, og her om de seneste  
nyheder!



DAISY Software  
Gl. Kongevej 92  
1850 Fr. Berg C  
Tlf.: 3131 7523

## Spil... til pirat-priser!

### C-64 (bl.a):

Deceptor	
Fallen Angel	
Footballer Of The Year II	
Karate Ace	
Live Ammo	
Myth	
Night Raider	
Share	
Space Ace	
XBots	

Cass. fra kr. 119,-  
Disk. fra kr. 159,-

### AMIGA (bl.a.):

Dragon Spirit	
Ghouls N Ghosts	
Indiana Jones	
Kingdoms Of England	
Lasersquad	
Muscle Cars	
Starflight	
Swords Of Twilight	
Time	
Weird Dreams	

Disk. fra kr. 259,-

Budget-Spil:  
Amiga fra kr. 159,-  
C-64 fra kr. 29,-

Alle dage ml. 13.00 -  
21.00: 42234459

ENJOYSOFT  
v/Søren Madsen  
Kofod Anchersvej 119  
3060 Espergærde

LEGBAGHØBBY  
JERNBANEGADE 42  
9460 BROVST  
TLF. 98 23 10 98  
GIRO 2 43 82 83

**DRØMME ER GRATIS.**



**HOLD OP MED AT DRØMME.**



**AMIGA 500 - OMKRING 5.000,-**

(INCL. INDBYGGET DISKETTESTATION)

DANSK TASTATUR

Ægte multi-tasking

FLEKSIBILITET

MULIGHED FOR:

DESKTOP PUBLISHING

DANSK OPSTARTPROGRAM

FANTASTISK GRAFIK

MUSIK I STEREO

VIDEOREDIGERING

BILLEDDIGITALISERING

BRUGERVERNIGHED

ANIMATION

SYNTHEZISER

CAD



**Commodore**  
*Fordi fremtiden forlængst  
er begyndt.*

INTUITION

4.096 FARVER

TALE

DESIGN

WORD PERFECT

MUS

Høj oplosning

TEKSTBEHANDLING

UDVIDELSE

KØM IND OG PRØV DRØMMECOMPUTEREN HOS DIN LØKALE COMMODORE FORHANDLER OG DELTAG I VORES STORE SOFTWAREKONKURRENCE

**SPECIALFORLAGET  
FOR COMPUTERBØGER**



**Se her  
3D-Graphics prog. in BASIC . 398,-**

380 sider, engelsk. Bogen fører ind i en verden af grafik, andre computererejere kun kan drømme om - Verden af tre-dimensionel grafik og fortæller indgående om teknikken og algoritmen brugt til at udvide tre-dimensionelle grafik-design programmer. Du vil lære om stråle-sporing i alle Amiga skærmplosninger (inklusive low-res og hi-res) og modos (normal, extra højbitrate og

tastholder og modidicere) let kilde-indstilling, reflektion, skygge og meget mere. Den 3D-grafik du laver, kan sås i IFF format og med nem indpasning i hvilket som helst IFF kompatibelt tegneprogram. Kan klare op til 6 bits niveau på én gang. Diskette kan fås med alle bogens programeksamler + original AmigaBASIC koden og AC/BASIC kompilerede versioner af strålespoteren og grundlæggende editor programmer - Komplet, fejlfri og klar til brug!

**Se her  
Advanced Sys.  
Programmer's Guide . 398,-**

560 sider, engelsk. Advanced System Programmer's Guide for the Amiga er det andet omfattende bind, der beskriver det indvendige af Amigaen. Denne bog indeholder det sidste nye om Kick-start og Workbench 1.3. Hvis du ofte arbejder med Amigaen, vil du hurtigt kunne se hvor nytigt denne bog vil være til at afdække vigtige informationer, som du kan have brug for omgående.

Hvis du bruger libraries og devices eller vil ned på et mere detaljeret niveau i programmering, vil denne bog udvide din forståelse for Amigaen.

**Se her  
BASIC Inside & Out . 398,-**

550 sider, engelsk. En bog til den, som vil udnytte styrken i AmigaBASIC. Det er en kombination af en begynder-lærebog, en advanceerer guide og en pålidelig overslagsbog. Bogen underviser i AmigaBASIC på en håndgribelig måde og forklarer hvert detalje i letterstædige vendinger. Er du begynder, hjælper introduktionen dig igang med at programmere med løshed. Er du øvet programmer, vil du opdagde de skjulte kræfter, din Amiga har.

**Se her  
Dansk Budget**

Budgetprogrammet til Amiga er en af de bedste løsninger til Amiga, når det gælder beregning og kalkulation af indtægter, udgifter, opsparring og lån. Med Amiga Budget kan du nøje beregne hvor meget du hver måned skal sætte i banken, til en given rente, for at spare et bestemt beløb op til den dag du skal bruge pengene. Amiga Budget viser dig med søjlediagrammer, forholt mellem renter og opsparring, udgifter og indtægter, afdrag og renter, måned for måned. Med Amiga Budget kan du naturligvis også lave budgetter og regnskab for din husholdning.

KUN 498,-

**System Program-  
mer's Guide . 398,-**

440 sider, engelsk. Vil du vide noget om hardware, EXEC eller DOS, findes alle oplysninger og flere til bogen, som forklarer hvordan Amiga Operativsystemet virker. Amiga System Programmer's Guide forklarer indgående Amiga chips (68000, CIA, Agnus, Denise og Paula) og hvordan man får adgang til dem. Alle Amigaens mægtige interfacce og egenskaber er forklaret på en klar og præcis måde.

**C for Advanced Programmers . 398,-**

600 sider, engelsk. Amiga C for Advanced Programmers indeholder den komplette kildekode til en C baseret tekst-editor. Bogen giver nemme forklaringer på, hvordan C-kompiler arbejder, og viser hvordan du laver egne store C-programmerede projekter mere professionelt. Her vises eksempler på anvendelsen af mange kommandoer: DEFINE, INCLUDE, CAST og MAKE bl.a.

**Se her ASSEMBLER . 848,-**  
SEKA kr. 998,-  
**ASSEMPRO**

**Graphics Inside & Out . 398,-**

600 sider, engelsk. Omfatter emner som: Komplet beskrivelse af Amiga's grafiske system - View, ViewPort, RastPort, bitmap mapping, skærme, windows og meget mere. AmigaBA-SIC grafikkommandør - punkter, linjer, cirklar, rektangler, monstre, flood-fill. Tilgang til skriftsortiment og skrifter, monstre, font-fil. Load og save IFF-grafik. CAD på en 1024x1024 super bitmap, brug af grafik library rutiner.

**DOS  
Inside & Out . 298,-**

280 sider inkl. 1.3, engelsk. Bogen er for den bruger, som vil have mest muligt ud af sin computer. Den dækker det indvendige af AmigaDOS fra intern design til praktisk anvendelse. Du vil lære om CLI (Command Line Interface), brugerinterface til Amiga DOS. Bogen forklarer Amiga DOS på letterstædig engelsk. Diskette kan købes.

**Se her More Tricks & Tips for the Amiga . 298,-**

220 sider, engelsk. More Tricks & Tips er en efterfølger til vores bestseller Tricks & Tips - nu i dens 4. optryk. More Tricks & Tips er en værdifuld samling til programmering af "quick-hitters", af "hem" at bruge teknikker, hint og forslag til alle Amigaejere.

**Disk Drives Inside & Out . 368,-**

350 sider, engelsk. Amiga Disk Drives Inside & Out viser alt hvad du har brug for at vide om Amiga Disk Drives. Du vil finde oplysninger om datastyring, disk drive speedup rutiner, kryptering, boot blokke og tekniske aspekter af hardware.

